Research Institute
Andishe Online Germany AOG

یک کار پژوهشی از فرامرز تابش، در جهت استانداردسازی مراحل
آموزشی در یک ایران دمکراتیک و سکولار

طراحی الگوی آینده آموزش ملی در نظام دمکراتیک و سکولار ایران


طراحی تصویر با کمک هوش مصنوعی

قسمت اول:
استاندارد پایه ای سیستم آموزشی کشور

آموزش و پرورش زیربنای توسعه‌ی پایدار است و با ارتقای دانش و مهارت‌های فنی، پرورش خلاقیت و نوآوری و ترویج ارزش‌های اخلاقی، زمینه‌های پیشرفت اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی یک جامعه را فراهم می‌کند.

Research Institute
"Andishe Online Germany"
(AOG)
www.andishe.online

شناسنامه مقاله

پژوهشی از فرامرز تابش

تاریخ اتمام و انتشار مقاله در سایت فارسی پژوهشکده اندیشه آنلاین آلمان: پنجشنبه، بیست و یکم اسفند ماه ۲۵۸۴ باستانی - دوازدهم مارچ ۲۰۲۶ میلادی

روش پژوهش: مقایسه سیستم آموزشی ایران کنونی با کشورهای پیشرفته جهان.

منابع مورد استفاده: عمومن سیستم آموزشی کشورهای پیشرفته مانند آلمان؛ همراه با اصلاعات نقاط ضعف، به روزرسانی و بومی سازی بر حسب نیازهای ایران دموکراتیک آینده.

روش‌شناختی: این نوشتار پژوهشی را می‌توان به عنوان یک پیش‌نویس در نظر گرفت که قابلیت ارتقا دارد.

نحوهٔ نگارش: به منظور پالایش زبانی و اجتناب از ساخت‌های وام‌گرفته از عربی، نشان تنوین «اً» در این مقاله به شکل «ن» فارسی بازنویسی شده است.

کد مقاله در آرشیو پژوهشکده اندیشه آنلابن آلمان: hsjhknhvn #hdi hd Hl,cad öa,v

طراحی الگوی آینده آموزش ملی در نظام دمکراتیک و سکولار ایران

نظام آموزش عمومی در جامعهٔ دمکراتیک و آزاد ایران آینده باید بر پایهٔ ساختاری علمی، پروژه‌محور و منطبق با بالاترین استانداردهای بین‌المللی آموزش سازمان یابد. با این حال، هدف مورد نظر ما صرفن دستیابی به این استانداردها نیست، بلکه عبور از آن‌ها از طریق نوآوری در روش‌های نوین یادگیری است.

چکیده

نظام آموزشی، زیربنای توسعه پایدار، شکل‌گیری سرمایه انسانی و تقویت فرهنگ مدنی هر جامعه است. در ایران معاصر، ساختار آموزش و پرورش طی دهه‌های گذشته تحت تأثیر جهت‌گیری‌های ایدئولوژیک دینی ـ سیاسیِ یک حکومت به شدت تندروی اسلامی شکل گرفته و این امر استقلال ذاتی آموزش، پرورش تفکر انتقادی و انطباق با استانداردهای پیشرفته جهانی را تقریبن ناممکن کرده است. یکی از پیامدهای این وضعیت، تعمیق نابرابری‌های آموزشی و بازتولید شکاف‌های اجتماعی از طریق دسترسی نابرابر به منابع و کیفیت آموزش است. تحقق عدالت آموزشی مستلزم توزیع منصفانه امکانات، تضمین کیفیت یکنواخت و حذف تبعیض‌های جنسیتی، عقیدتی، اقتصادی و منطقه‌ای است.

در یک جامعه پیشرفته یا در شرف پیشرفت، آموزش عمومی نیازمند ساختاری سکولار و نهادی مستقل از جهت‌گیری‌های سیاسی ـ دینی است؛ ساختاری که بر دانش استاندارد، اخلاق مدنی مشترک و تربیت شهروندانی مسئول و مداراگر تمرکز داشته باشد. از منظر نظریه سرمایه انسانی، کیفیت آموزش تعیین‌کننده ظرفیت تولید، نوآوری و رقابت‌پذیری ملی است؛ و بر اساس رویکرد آموزش شهروندی دموکراتیک، مدرسه نقش محوری در پرورش فرهنگ گفت‌وگو، قانون‌مداری، مسئولیت پذیری و مشارکت مدنی ایفا می‌کند.

در عصر اقتصاد دانش‌بنیان، بازسازی نظام آموزشی ایران مستلزم پیوند ساختاری میان آموزش عمومی، آموزش عالی، صنعت و زیست‌بوم نوآوری است. این مقاله چارچوبی تحلیلی برای گذار به نظامی عادلانه، سکولار و مهارت‌محور ارائه می‌دهد که بتواند آموزش را به موتور توسعه انسانی، اجتماعی و اقتصادی کشور بدل سازد. جامعه‌ای که طی چند دهه تحت تأثیر گسترده آموزش‌های ایدئولوژیک مذهبی قرار داشته و در نتیجه بخشی از بنیان‌های تفکر انتقادی و تعادل شناختی در آن تضعیف شده است و بر این اساس، بنیاد صحیح و طبیعی احساسات متعادل انسانی را تا حدود زیادی از دست داده است.

" باید توجه داشت که هدف در سیستم آموزشی پیشنهادی ما در پژوهشکده اندیشه آنلاین آلمان، آن است که نه تنها بی سوادی ریشه کن شود، بلکه هیچ فرد بالغ غیرمتخصص در کشور باقی نماند. این در حالی است که « تخصص » در کیفیت تدریس در سطوح مختلف معنا می یابد."

در پایان، اشاره به یک اصل مهم اخلاقی ضروری است. بر اساس منش آکادمیک، استفاده از هر متن یا اثر پژوهشی باید با ذکر نام و استناد دقیق به پژوهشگر آن همراه باشد؛ در غیر این صورت، این اقدام مصداق تصاحب نادرست دستاورد فکری دیگران خواهد بود. همان‌گونه که جابه‌جایی چند واژه از اثری ادبی، مالکیت آن را تغییر نمی‌دهد، بازنویسی یک متن، بدون ذکر منبع نیز آن را به اثری جدید تبدیل نمی‌کند. اطمینان دارم جامعه علمی فهیم و بزرگ‌منش ایرانی از چنین رفتاری پرهیز خواهد کرد.

مقدمه

آموزش و پرورش در هر جامعه‌ای نه‌تنها ابزار انتقال دانش، بلکه سازوکار بنیادین شکل‌دهی به سرمایه انسانی، فرهنگ مدنی و ظرفیت توسعه ملی است. در نظام‌های دموکراتیک، آموزش عمومی نقش محوری در پرورش شهروندانی آگاه، مسئول، قانون‌مدار و مشارکت‌جو ایفا می‌کند؛ در حالی‌که در ساختارهای ایدئولوژیک، آموزش غالبن در خدمت بازتولید روایت رسمی و تثبیت مشروعیت سیاسی قرار می‌گیرد. از این‌رو، نحوه رابطه میان دولت، ایدئولوژی و نهاد آموزش، تأثیری تعیین‌کننده بر کیفیت توسعه شخصیت طبیعی انسانی دارد.

ایران در دهه‌های گذشته با چالش‌های ساختاری متعددی در حوزه آموزش مواجه بوده است: تمرکزگرایی نهادی، جهت‌گیری‌های ایدئولوژیک در محتوای درسی، نابرابری در دسترسی به آموزش باکیفیت، ضعف در مهارت‌های کاربردی، و گسست میان نظام

آموزشی و نیازهای اقتصاد معاصر. پیامد این وضعیت، تضعیف تفکر انتقادی، کاهش نوآوری و تعمیق شکاف میان آموزش رسمی و الزامات اقتصاد دانش‌بنیان بوده است.

در مقابل، تجربه نظام‌های آموزشی موفق در بسیاری از دموکراسی‌های معاصر نشان می‌دهد که سه مؤلفه در کیفیت پایدار آموزش نقش کلیدی دارند:

- استقلال نهادی آموزش از جهت‌گیری‌های سیاسی ـ عقیدتی،
- تحقق عدالت آموزشی از طریق برابری فرصت‌ها،
- و پیوند ساختاری میان آموزش و اقتصاد مبتنی بر دانش و مهارت.

در این الگوها، مدرسه و در مراحل بعد، دانشگاه، نه‌تنها محل انتقال دانش است، بلکه فضایی برای تمرین مسئولیت‌پذیری اجتماعی، رشد اعتماد به نفس، پویایی، کاوشگری علمی و هنری، پرورش روحیه مطالبه‌گری و جلوگیری از انفعال شخصیتی، مشارکت مدنی و شکل‌گیری هویت فردی مستقل به شمار می‌رود.

در چشم‌انداز یک ایران دموکراتیک و سکولار، آموزش عمومی باید نهادی بی‌طرف و مبتنی بر اصول جهان‌شمولی چون حقوق انسانی، وجدان بیدار، قانون‌مداری و رواداری باشد. سکولار بودن آموزش به معنای حذف باورهای فردی از عرصه خصوصی نیست، بلکه تضمین بی‌طرفی ساختاری دولت در حوزه آموزش عمومی است؛ شرطی اساسی برای شکل‌گیری فرهنگ گفت‌وگو و همزیستی در جامعه‌ای متشکل از اقوام گوناگون مانند ایران.

این مقاله با تکیه بر نظریه سرمایه انسانی و رویکرد آموزش شهروندی دموکراتیک، چارچوبی برای بازسازی نظام آموزش و پرورش ایران ارائه می‌دهد. در این چارچوب، فرآیند تربیت شهروند از دوره ابتدایی آغاز می‌شود و از طریق آموزش مشارکت اجتماعی، فعالیت‌های پژوهشی، مهارت‌آموزی سازمان‌یافته و خدمت مدنی تخصصی تا سطح دانشگاه امتداد می‌یابد. هدف نهایی، پرورش نسلی مستقل، مسئول، توانمند و آماده برای مشارکت فعال در توسعه دموکراتیک و اقتصاد دانش‌بنیان کشور است.

در یک جمع‌بندی ساده می‌توان گفت:

" هدف آن است که انسان‌هایی با استانداردهای علمی بسیار پیشرفته تربیت کنیم که بر همین اساس، ضمن آنکه خود را برتر از دیگران نمی‌دانند، خود را نیز کمتر یا پایین‌تر از هیچ‌کس در جهان احساس نمی‌کنند؛ انسان‌هایی که بر حقوق خود واقف‌اند و برای احقاق آن تلاش می‌کنند، در عین حال حقوق دیگران را نادیده نمی‌گیرند و حتی در صورت توان برای تحقق آن نیز اقدام می‌کنند."

باید توجه داشت، ساختار مقاطع آموزشی در ایران پیش از انقلاب، شامل:

- پیش‌دبستانی (۴–۶ سال)،
- دبستان یا دوره ابتدایی (کلاس اول تا پنجم، ۶–۱۱ سال)،
- راهنمایی یا متوسطه اول (کلاس ششم تا هشتم، ۱۲–۱۴ سال)
- و دبیرستان یا متوسطه دوم که در طرح نوینی که در این کار پژوهشی ارائه می دهیم، دبیرستان و هنرستان را شامل می شود (کلاس نهم تا دوازدهم، ۱۵–۱۸ سال) بود.

هدف این مقاله بازتعریف کیفیت تعلیم و تربیت است و نه تغییر نوع دسته‌بندی مقاطع تحصیلی؛ بنابراین، ما همان نظام مقاطع پیشین را مبنا قرار می‌دهیم و پیشنهادات خود را بر اساس آن ارائه می‌کنیم. اگر در آینده مسئولان نظام آموزشی دسته‌بندی‌ها را تغییر دهند، این امر بر کیفیت آموزشی و اهداف تربیتی پیشنهادی ما تأثیر نخواهد داشت.

باید توجه داشت: در هیچ یک از مقاطع تحصیلی، از پیش‌دبستانی تا پایان دوره دانشگاه، **تفکیک جنسیتی در کلاس‌های درس مجاز نمی باشد.** دانش‌آموزان دختر و پسر باید در همه مقاطع تحصیلی به‌صورت **مختلط در کلاس‌ها** حضور داشته باشند تا فرصت‌های آموزشی برابر و تعامل سالم میان دانش آموزان و دانشجویان دختر و پسر فراهم شود.

واضح است تنها سرویس‌های بهداشتی و خوابگاه‌های دانشجویی، به دلایل عملی و حریم خصوصی، از این قاعده مستثنی هستند. در آینده‌ای دورتر، پس از آنکه دست‌کم یک نسل از آموزش‌های پیشرفته برخوردار شوند، می‌توان دو مورد یادشده را نیز مورد بازبینی قرار داد.

در پایان این بخش، لازم است به یک نکته مهم اشاره شود: پس از چند دهه انحراف از آموزش‌های متناسب با نیازهای انسان امروز، ایجاد یک حکومت دموکراتیک و سکولار فرصتی تاریخی برای ما فراهم می‌کند تا بهترین تلاش خود را برای تربیت نسل بعدی به کار گیریم. اگر این نسل به درستی پرورش یابد، خود قادر خواهد بود نسل‌های بعدی را نیز اصولی و مستمر تربیت کند و این فرآیند، نسل اندر نسل، همچون دیواری صاف و استوار به سوی تعالی پیش می‌رود. اهمیت و تأثیر کار امروز ما بر آینده جامعه و کشور، به همین دلیل غیرقابل اندازه‌گیری و ویژه است. بنابر این از روزی که ملی گرایان تکنوکرات، قدرت را در ایران به دست می گیرند، همزمان با تهیه پروتکل هایی برای بازسازی کشور در سطوح مختلف، لازم است تمرکز ویژه ای بر امر آموزش و پرورش بکار ببندند. بودجه ای که برای این امر تخصیص می یابد، حداقل برای بیست سال اول باید بسیار چشمگیر باشد، **زیرا ما زمانی قادر خواهیم بود کشور را به ریل صحیح شکوفایی و پیشرفت بازگردانیم که نیروی انسانی کارآمد آن را در اختیار داشته باشیم.** در این ارتباط لازم است وزیر آموزش و پرورش یک نخبه جوان باشد. لازم است در صورت امکان، از انتخاب افراد بالاتر از ۵۰ سال برای پست ریاست این وزارتخانه خودداری شود.

به واقعیت پیوستن شعار «Make Iran Great Again (MIGA)» مستلزم انجام اقدامات گسترده در حوزه‌های گوناگون است. برای تحقق این هدف، لازم است از هم‌اکنون توسط متخصصان، نخبگان و متفکران، پروتکل‌های متعددی دربارهٔ ساختار حکومت، وزارتخانه‌ها، سازمان‌های وابسته و همچنین دستورکارهای کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت آنها تدوین شود. حتی اگر چنین پروتکل‌هایی هم‌اکنون نیز وجود داشته باشند، تهیه و ارائهٔ طرح‌ها و پروژه‌های جدید می‌تواند به‌عنوان مکمل در نظر گرفته شود.

در جامعهٔ در حال اضمحلال ایران، پس از استقرار یک حکومت دموکراتیک و سکولار، یکی از نخستین حوزه‌هایی که باید بیش از هر چیز مورد توجه جدی قرار گیرد، اصلاح نظام آموزش‌وپرورش و آموزش عالی است. از این‌رو، در پژوهشکده اندیشه آنلاین آلمان، پروژه‌ای پیشنهادی برای بازنگری عمیق در نظام فرسودهٔ آموزشی کنونی ارائه شده است؛ نظامی که نزدیک به پنج دهه دچار تحمیل‌ها و کاستی‌های ساختاری بوده است. این طرح می‌تواند به‌عنوان گامی در جهت ایجاد تغییرات اساسی در ساختار و محتوای نظام آموزشی کشور مورد توجه قرار گیرد.

این کار پژوهشی در دو قسمت در اختیار علاقه‌مندان قرار می‌گیرد. این دو سیستم آموزشی در کنار یکدیگر، پایه‌های یک نظام آموزشی دوگانه و در عین حال مکمل را تشکیل می‌دهند:

- **قسمت اول:** استاندارد پایه ای سیستم آموزشی کشور
- **قسمت دوم:** تاسیس سازمان های شیربچگی، پیشاهنگی و گاردهای جاویدان دانشجویی

قسمت اول:

استاندارد پایه ای سیستم آموزشی کشور

با در نظر گرفتن وضعیت اسفبار کنونی ایران در همه زمینه ها، پس از ایجاد یک نظام دمکراتیک و سکولار، **تخصیص بودجه‌ای قابل توجه به وزارت آموزش و پرورش و وزارت علوم و آموزش عالی** ضروری است. بازسازی این دو سیستم، در اولویت قرار دارد و پایه‌ای‌ترین عنصر موفقیت نظام آموزشی آینده بر آن استوار خواهد بود.

۱- تربیت معلم و گزینش استاد دانشگاه

هیچ نظام آموزشی موفقی را نمی‌توان فراتر از **کیفیت علمی و سلامت روانی معلمان و استادان دانشگاه** تصور کرد. ساختمان مدرسه، برنامه درسی، فناوری آموزشی و حتی بودجه، همگی در مرتبه‌ای پایین‌تر از نیروی انسانی قرار دارند. اگر معلم، شغل خود را از روی علاقه انتخاب نکرده باشد، متخصص و متعهد به اخلاق حرفه‌ای نبوده و از سلامت روانی خوبی برخوردار نباشد، هیچ اصلاحی در سطح محتوا یا ساختار، به نتیجه پایدار نخواهد رسید.

در نزدیک به پنج دهه گذشته، نظام آموزشی ایران بیش از آنکه بر معیارهای علمی و حرفه‌ای تکیه داشته باشد، تحت تأثیر سازوکارهای **گزینش عقیدتی و وفاداری ایدئولوژیک** به الیگارشی‌های حکومتی بوده است. پیامد این شیوه، کاهش استقلال فکری، محدود شدن تفکر انتقادی و جایگزینی آموزش تحلیلی با انتقال باورهای دینی رسمی است.

بازسازی آموزش در ایران دموکراتیک و سکولار، پیش از هر چیز، مستلزم **بازسازی** جایگاه معلم و استاد دانشگاه است. معلمانی که تربیت می‌شوند باید دارای استانداردهای جهانی و حتی کمی فراتر از آن باشند تا نسل جدید، هم از نظر کیفیت تدریس و هم از دیدگاه روانشناسی رشد کودک، به‌درستی پرورش یابد.

در گزینش استادان دانشگاه نیز باید نهایت دقت صورت گیرد تا هیچ ایدئولوژی شخصی وارد محتوای آموزش عالی نشود و استاد صرفن بر اساس **مهارت علمی و توانایی انتقال آن** ارزیابی شود.

۱.۱ اصل بنیادین: شایستگی به جای وفاداری ایدئولوژیک

در نظام آموزشی دموکراتیک، معیار اصلی برای ورود به حرفه معلمی و استادی دانشگاه، **شایستگی علمی، توانایی آموزشی و سلامت اخلاق حرفه‌ای** و روان است — نه باورهای شخصی، گرایش سیاسی یا وابستگی عقیدتی.

این تحول به معنای حذف هرگونه گزینش مبتنی بر اعتقادات فردی است. باور دینی یا غیردینی افراد، تا زمانی که در چارچوب قانون و حقوق شهروندی باشد، نباید موضوع ارزیابی حرفه‌ای قرار گیرد. آموزش عمومی باید **بی‌طرف، فراگیر و متکی بر دانش علمی** باشد.

۱.۲ بازطراحی نظام تربیت معلم

الف) پذیرش و انتخاب

پذیرش در مراکز تربیت معلم باید بر اساس معیارهای زیر انجام شود:

- توانایی علمی و تحصیلی،
- مهارت‌های ارتباطی،
- سلامت روان‌شناختی،
- تعهد به اصول آموزش بی‌طرفانه
- و علاقمندی به این رشته که با علاقمندی به کار با کودکان، نوجوانان و جوانان مرتبط است.

آزمون‌های شخصیتی و ارزیابی مهارت‌های ارتباطی باید جایگزین پرسش‌های عقیدتی شوند. همچنین، با در نظر گرفتن نیازهای ایران پسااسلام و پیامدهای آسیب‌های روانی و اقتصادی گذشته، تربیت معلم باید به‌طور مداوم بر **مسئولیت سنگین معلم در تعلیم کودکان** تأکید داشته باشد.

ب) محتوای آموزش معلمان

دوره‌های تربیت معلم باید شامل محورهای اصلی زیر باشد:

- روان‌شناسی رشد کودک و نوجوان
- روش‌های تدریس فعال و مشارکتی
- آموزش تفکر انتقادی
- اخلاق حرفه‌ای و بی‌طرفی آموزشی
- مدیریت کلاس در محیط‌های متنوع فرهنگی و اجتماعی در نهایت آرامش، شادی و مهرورزی

۱.۳ تضمین بی‌طرفی آموزشی

بی‌طرفی به معنای حذف ارزش‌ها نیست، بلکه پرهیز از تحمیل دیدگاه شخصی است. مدرسه در یک جامعه سکولار، **محل آموزش مهارت‌های شهروندی، تفکر مستقل و احترام به تنوع فکری** است. معلم حق دارد باور شخصی داشته باشد، اما نباید از جایگاه آموزشی برای تبلیغ آن استفاده کند. در صورت نقض این اصل، فرد خاطی مطابق ضوابط و مقررات آموزشی مورد رسیدگی و پاسخگویی قرار خواهد گرفت.

۱.۴ بازسازی اعتماد عمومی

وقتی معلمان و استادان بر اساس تخصص و شایستگی انتخاب شوند، اعتماد اجتماعی به آموزش بازمی‌گردد. خانواده‌ها مطمئن خواهند بود که مدرسه، محل تربیت شهروندان مستقل است، نه مکان بازتولید یک روایت رسمی خاص، چه دینی و چه غیردینی.

۱.۵ گزینش و استقلال استاد دانشگاه

دانشگاه، **قلب تولید دانش** است. اگر دانشگاه وابسته به قدرت سیاسی یا ایدئولوژیک باشد، تولید علم به تولید توجیه تبدیل می‌شود.

در نظام پیشنهادی ما:

- گزینش استاد، صرفن بر اساس رزومه علمی، پژوهش و توانایی تدریس صحیح و بر اساس تکنیک های مدرن روان شناختی انجام شود.
- گروه های علمی و متشکل از استادان قدیمی زن و مرد شناخته شده و مستقل از نهادهای سیاسی، باید قبلن شکل گرفته باشند و استادان آماده خدمت را ارزیابی کنند.
- آزادی آکادمیک تضمین شود.
- هیچ مرجع غیرعلمی حق مداخله در استخدام یا اخراج استاد را ندارد.
- دانشگاه باید بتواند حتی سیاست‌های دولت را نقد کند، بدون آنکه استادان نگران امنیت شغلی باشند.
- از سوی دیگر لازم است در هر دانشگاه پلتفرمی ایجاد شود که دانشجویان بتوانند آنلاین، بدون هیچ گونه ترس از اخراج و یا مقابله به مثل از طرف استاد، به استادان خود و نحوه تدریس آنها امتیاز بدهند و آنها را مورد انتقاد قرار دهند.
- اخراج دانشجو از کلاس درس از طرف استاد، فقط برای یک روز مجاز است. اگر مشکل عمیق تری بین استاد و دانشجو ایجاد شده باشد، موضوع باید توسط یک گروه علمی حقیقت یاب، شامل چند استاد ارشد و چند دانشجوی سال های بالای تحصیلی که عضو **گارد جاویدان دانشجویی** می باشند، مورد قضاوت قرار گیرد. اعضای این گارد در واقع نقش وکیل مدافع دانشجو را ایفا می کنند.

۱.۶ آموزش نحوه آموزش به معلمان و استادان

معلم در این الگو «**مروج عقیده**» نیست؛ بلکه «**تسهیل‌گر یادگیری**» است. او باید بداند:

- مسئولیت او کمک به کودکان و نوجوانان برای درک مطالب، در آرامش و با رویکرد دوستانه می باشد.
- حجم مطالب روزانه نباید از حد تحمل خارج شود تا دانش‌آموزان از درس زده نشوند.
- وضعیت هر کودک و نوجوان باید **به‌طور جداگانه ارزیابی** شود.
- مشکلات خانوادگی یا روانی دانش‌آموزان باید به مدیران و سازمان‌های صلاحیت دار گزارش شود.
- برنامه سالانه و ترمی باید از پیش طراحی شده باشد.
- ارائه دروس باید **پروژه‌محور، متعادل و همراه با فیلم‌های آموزشی** باشد

۱.۷ در یک نگاه کلی

اصلاح آموزش از کلاس آغاز نمی‌شود؛ **از تربیت معلم آغاز می‌شود** .اگر معلم آزاد، علمی و بی‌طرف باشد، نسل آینده نیز آزاد، علمی و مسئول، تربیت خواهد شد. بازسازی آموزش در ایران دموکراتیک، بدون اصلاح بنیادین نظام تربیت معلم و تضمین استقلال دانشگاه، ممکن نیست.

۲- استاندارد سازی مقاطع تحصیلی

۲.۱- بخش اول :

دوران پیش دبستان (۴–۶ سال)

الف- برنامه آموزشی اصلاح‌شده پیش‌دبستانی: فعالیت‌ها، اهداف تربیتی و نقش مربی



تصویر با کمک هوش مصنوعی

- دوران پیش‌دبستانی مرحله‌ای حساس و تعیین‌کننده در رشد شناختی، اجتماعی، عاطفی، خلاقانه و جسمانی کودکان است. هدف برنامه آموزشی اصلاح‌شده، پرورش کودکانی مسئول، خلاق، همدل، شاد و کنجکاو است. فعالیت‌ها به صورت بازی‌محور، مشارکتی، پروژه‌محور و مبتنی بر فعالیت‌های حرکتی طراحی شده‌اند و مربی کلاس نقش هدایتگر، نظارت‌کننده و تسهیل‌کننده را ایفا می‌کند.
- مربی باید جوان، مهربان، صبور و آموزش‌دیده باشد و در هر شرایطی از تندخویی پرهیز کند. نحوه تربیت مربیان در بخش مربوط به آموزش مربیان توضیح داده خواهد شد.
- بخشی از پروسه یادگیری می‌تواند از طریق نمایش فیلم‌های آموزشی کوتاه ۵ تا ۱۰ دقیقه‌ای انجام شود که با برنامه روزانه کلاس همسو هستند. این فیلم‌ها باید توسط گروه فیلم و انیمیشن وزارت آموزش و پرورش و با همکاری متخصصان ایرانی تهیه شوند. مربی پس از نمایش، کودکان را برای بحث و فعالیت‌های عملی بسیار ابتدایی هدایت می‌کند.
- فعالیت‌های کلیدی برنامه پیش‌دبستانی شامل موارد زیر است:
  - **بازی‌های گروهی و خلاقانه**:
    ساخت پازل، نقاشی گروهی یا انفرادی، کار با خمیر و بازی‌های نمایشی که مهارت‌های همکاری، حل مسئله، اعتماد به نفس و خلاقیت کودکان را پرورش می‌دهد.
  - **آشنایی با موسیقی و ریتم:**
    شنیدن، تقلید و اجرای موسیقی ساده و ریتم‌های گروهی که هماهنگی حسی-حرکتی، توجه و تمرکز کودکان را تقویت می‌کند.

ب- آموزش مهارت‌های اجتماعی، رفتارهای مناسب و ایمنی:

- **برخورد صحیح با اجتماع:**
  فعالیت‌هایی برای آموزش اشتراک، نوبت گرفتن، احترام به دیگران، رعایت قوانین کلاس و تمرین حل تعارض در گروه. علاوه بر این، کودکان با **اصول ساده ایمنی ترافیکی** مانند چراغ راهنمایی، خط عابر پیاده و رفتارهای ایمن در خیابان آشنا می‌شوند تا مهارت‌های اجتماعی و زندگی روزمره آن‌ها همزمان پرورش یابد.

- **آشنایی با حیوانات، گیاهان و پروژه‌های فردی و گروهی:**

مربی حیوانات کوچک، گل‌ها و گیاهان قابل لمس را به کلاس یا حیاط می‌آورد تا کودکان فرصت مراقبت روزانه و آشنایی عملی با موجودات زنده را پیدا کنند. توضیحات ساده درباره خواص میوه‌ها و گیاهان، داستان‌خوانی و بازی‌های مرتبط با زندگی حیوانات و طبیعت، مهارت‌های علمی و اخلاقی کودکان را تقویت می‌کند. هر کودک مسئولیت یک کار کوچک، مانند مراقبت از یک حیوان یا انجام بخشی از پروژه گروهی را بر عهده می‌گیرد و تجربیات خود را با گروه به اشتراک می‌گذارد. این روش مسئولیت‌پذیری فردی، مشارکت گروهی، همدلی، کنجکاوی علمی و همکاری اجتماعی کودکان را پرورش می‌دهد.

- **فعالیت‌های بدنی و ورزش‌های ساده:**

ورزش‌های کوتاه، بازی‌های حرکتی، دویدن، پریدن، بازی با توپ و رقص گروهی به تقویت مهارت‌های حرکتی، هماهنگی بدن، سلامت جسمانی و تخلیه انرژی کودکان کمک می‌کند. مربی این فعالیت‌ها را هدایت می‌کند تا هم سرگرم‌کننده و هم ایمن باشند.

- **فعالیت‌های روزمره زندگی و خودمراقبتی:**

آموزش مهارت‌های شخصی مانند شستشو، لباس پوشیدن، نظم وسایل و آماده شدن برای فعالیت‌های روزانه که استقلال و اعتماد به نفس کودک را پرورش می‌دهد.

- **آموزش مفاهیم پایه‌ای ریاضی و زبان از طریق بازی**

شمارش پایه ای اعداد، تشخیص رنگ و شکل، بازی با حروف و داستان‌سازی که مهارت‌های شناختی و زبان‌آموزی را در قالبی سرگرم‌کننده تقویت می‌کند.

پ- پروتکل روزانه و دستورکار یکنواخت برای مربیان:

- لازم است از طرف وزارت آموزش و پرورش کل، تمام فعالیت‌ها، اهداف تربیتی و مهارت‌های پیش‌بینی شده برای هفته در قالب یک پروتکل و دستورکار روزانه تدوین شوند و در دسترس همه مربیان تمام کودکستان‌ها قرار گیرد. با این روش، آموزش در سراسر کشور یکدست می شود.
- مربیان موظف هستند هر روز، پس از اجرای فعالیت‌ها، در برگه‌های مربوطه همه موارد آموزش داده شده را تأیید کنند تا صحت اجرای برنامه و پوشش کامل اهداف تربیتی تضمین شود. این روش موجب یکسان‌سازی کیفیت آموزش، پیگیری پیشرفت کودکان و مسئولیت‌پذیری مربیان می‌شود.

ت- پیوند فعالیت‌ها با اهداف تربیتی:

- **مسئولیت‌پذیری:** مراقبت از حیوانات، پروژه‌های فردی و فعالیت‌های روزانه باعث شکل‌گیری حس مسئولیت و نظم می‌شود.
- **همدلی و اخلاق:** تعامل با همسالان، مراقبت از موجودات زنده و فعالیت‌های گروهی، همدلی و احترام را تقویت می‌کند.
- **کنجکاوی و یادگیری علمی:** بازی‌های کشف، پروژه‌ها و آشنایی با موسیقی، طبیعت و محیط اطراف حس جستجوگری و کاوشگری را تحریک می‌کنند.
- **مهارت‌های اجتماعی و مشارکت:** فعالیت‌های گروهی، رعایت قوانین، همکاری و تقسیم مسئولیت مهارت‌های ارتباطی و اجتماعی را تقویت می‌کند.

- **سلامت جسمانی و مهارت‌های حرکتی:** ورزش‌های ساده و بازی‌های بدنی موجب تقویت بدن، هماهنگی حرکتی و انرژی مثبت کودکان می‌شود.
- **خودمراقبتی و استقلال :** آموزش مهارت‌های روزمره زندگی اعتماد به نفس و استقلال کودک را افزایش می‌دهد.
- **خلاقیت و تفکر:** فعالیت‌های هنری، موسیقی و بازی‌های نمایشی خلاقیت، تخیل و تفکر انتقادی کودکان را تقویت می‌کنند.
- در این چارچوب، نقش مربی حیاتی است :
  - مربی با هدایت، نظارت و ایجاد فرصت‌های مشارکتی یادگیری بازی‌محور، مسئولیت‌محور و حرکتی را ممکن می‌سازد و اطمینان می‌دهد که هر کودک همزمان مهارت‌های فردی، اجتماعی، شناختی، خلاقانه و جسمانی خود را تقویت کند.

پیش دبستان - جدول ۱

روز	فعالیت	هدف تربیتی	مهارت مورد تمرین
شنبه	بازی‌هایی بر مبنای همکاری گروهی (ساختن پازل بزرگ یا نقاشی گروهی)	تقویت کار تیمی و مشارکت	**همکاری، اشتراک، حل مسئله**
یکشنبه	مراقبت از حیوانات کلاس (ماهی، خرگوش، پرنده) و ثبت تجربه شخصی کودک	پرورش همدلی و مسئولیت‌پذیری	**مراقبت از موجود زنده، همدلی، توجه**
دوشنبه	داستان‌خوانی با محور اخلاق، حقوق دیگران و بحث کوتاه فردی، برای مثال از شاهنامه فردوسی و یا برنامه موسیقی	تقویت فهم مفاهیم اخلاقی و عدالت	**همدلی، تفکر اخلاقی، شنیداری**
سه‌شنبه	فعالیت علمی ساده (ریختن آب و شن، آزمایش رنگ‌ها) و تشریح مشاهدات شخصی	تقویت کنجکاوی و کاوشگری	**مشاهده، پرسشگری،جستجوگری**
چهارشنبه	پروژه گروهی کوچک (ساخت باغچه، جمع‌آوری زباله‌ها) همراه با ثبت نقش شخصی هر کودک	مسئولیت‌پذیری و مشارکت محیطی	**همکاری، مسئولیت، مراقبت محیطی**
پنجشنبه (نیمه‌وقت)	بازی آزاد و خلاق، فعالیت کوتاه سبک، طراحی یا ساخت پروژه شخصی کوچک	تقویت تخیل و اعتماد به نفس	**خلاقیت، اعتماد به نفس، مهارت‌های حرکتی**
جمعه (تعطیل)	–	–	–

۲.۲- بخش دوم: دوران دبستان

(کلاس اول تا پنجم، ۶–۱۱ سال)

۲.۲.۱- چارچوب ساختاری آموزش شهروند-محور از دوره ابتدایی


تصویر با کمک هوش مصنوعی

قسمت اول: دروس رسمی هر سال تحصیلی (کلاس اول تا پنجم)

باید توجه داشت:

« در برنامه‌های آموزشی از پیش‌دبستانی تا پایان دورهٔ دبیرستان، گنجاندن هرگونه درس یا محتوای ایدئولوژیک نباید مجاز باشد. همچنین، تکالیف درسی خارج از مدرسه باید به‌گونه‌ای تنظیم شود که از نظر حجم و دشواری متناسب با توانایی‌ها و ظرفیت روانی دانش‌آموزان بوده و از تحمیل بار آموزشی نامتناسب بر آنان پرهیز گردد.»

مفاد درسی این مرحله شامل درس‌های پایه است که همه دانش‌آموزان در این سطح باید فراگیرند و همین طورمهارت‌های شناختی، زبان‌آموزی و کار با ابزار آموزشی دیجیتال. دروس این مرحله چنین خواهند بود:

- **فارسی:** خواندن و نوشتن، داستان‌خوانی، شعر و نگارش.
  مثال: هر هفته یک داستان کوتاه خوانده می شود و دانش‌آموزان خلاصه‌ای از آن را به شکل نقاشی یا نوشتار ارائه می‌دهند.

- **ریاضی:** مفاهیم پایه، حساب، هندسه مقدماتی و حل مسئله
  مثال: استفاده از اشیاء واقعی مثل میوه و مکعب برای آموزش جمع و تفریق یا شکل‌های هندسی.

- **انگلیسی یا زبان خارجی. مناسب برای کلاس چهارم و پنجم :** مهارت‌های شنیداری، گفتاری، خواندن و نوشتن.
  مثال : معرفی واژگان جدید از طریق بازی‌های کلاسی یا نمایش‌های کوتاه.

- **علوم :** مباحث علمی ساده و مشاهده‌ای
  مثال : مشاهده رشد یک گیاه یا تغییرات آب و هوا و ثبت مشاهدات در یک دفترچه علمی کوچک.

- **مطالعات اجتماعی و تاریخ :** آشنایی با محیط، فرهنگ، تاریخ ایران باستان و تمدن‌ها، شاعران و نویسندگان ملی، آثار باستانی و مانند آن. در هر کلاس بالاتر مطالب تدریجن عمیق تر می شوند.
  مثال: معرفی شخصیت‌های تاریخی یا تمدن‌های ایرانی با استفاده از نقاشی و نمایش.

- **هنر و صنایع دستی:** نقاشی، کار با مواد ساده و پروژه‌های هنری
  مثال : ساخت کاردستی با مقوا و رنگ برای نمایش فصل‌ها یا رویدادهای تاریخی.

- **موسیقی :** آموزش آواز، ریتم و سازهای ساده
  مثال : تمرین گروهی آواز و ریتم با استفاده از طبل کوچک یا سازهای کوبه‌ای.

- **کامپیوتر و فناوری دیجیتال :** آموزش مهارت‌های پایه دیجیتال، کار با نرم‌افزارهای ساده و پروژه‌های آموزشی.
  مثال : تمرین تایپ ساده، ورود داده‌ها برای مجله مدرسه، یا استفاده از نرم‌افزار نقاشی دیجیتال.

نکته : در همه دروس رسمی، استفاده از فیلم‌های آموزشی برای یادگیری تعاملی و بصری توصیه می‌شود. ضمن آنکه ارائه دروس باید در حد ابتدایی باشد و از حوصله دانش آموزان خارج نباشد.

قسمت دوم: فعالیت‌های تکمیلی و مهارت‌های عملی

این بخش شامل فعالیت‌هایی است که در کنار دروس رسمی مهارت‌های اجتماعی، خلاقیت و مسئولیت‌پذیری را پرورش می‌دهند:

- **بازی‌های گروهی و خلاقانه**
  - هدف : پرورش همکاری، حل مسئله و اعتماد به نفس.
  - مثال : بازی‌های نمایشی مانند نمایشنامه کوتاه درباره همکاری در مدرسه.
- **آشنایی با موسیقی و ریتم**
  - هدف : تقویت هماهنگی حسی-حرکتی و تمرکز.
  - مثال: تمرین گروهی ریتم با طبل کوچک، دف یا تنبک.
- **مجله ماهانه دبستانی و کار روزنامه‌نگاری**
  - هدف : تقویت مهارت‌های نوشتاری، تفکر انتقادی و مسئولیت‌پذیری.
  - مثال : هر ماه دانش‌آموزان گزارش فعالیت‌های کلاس، داستان کوتاه یا نقاشی خود را در مجله دیجیتال منتشر می‌کنند (کار با کامپیوتر در قسمت اول یاد گرفته شده است).
- **کارهای عملی و پروژه‌های گروهی**
  - هدف : ترکیب تئوری و عمل، تقویت مهارت حل مسئله و کار تیمی.
  - مثال : کاشت گیاه در کلاس، ساخت مدل ساده یک پل یا ساختمان با مقوا و چوب.
- **آشنایی با تاریخ باستانی ایران**
  - هدف : تقویت هویت ملی و توانایی تحلیل منابع تاریخی.
  - مثال : بازسازی یک داستان تاریخی با نمایش کوتاه، نقاشی یا داستان‌نویسی درباره دوره هخامنشیان.
- **سازمان شیربچگی و فعالیت‌های مشارکتی**
  - هدف : پرورش مسئولیت‌پذیری، همکاری گروهی و رهبری.
  - مثال : دانش‌آموزان به نوبت مسئولیت‌های روزانه کلاس را بر عهده می‌گیرند و تجربه‌های خود را با همسالان به اشتراک می‌گذارند. (رجوع شود به **قسمت دوم:** تأسیس سازمان‌های شیربچگی، پیشاهنگی و گارد جاویدان دانشجویی)

قسمت سوم: اصول تعلیم و تربیت و حقوق کودک

- **توجه به علاقه و انتخاب دانش‌آموز**
  - هدف : احترام به شخصیت و علاقه کودک.
  - مثال : دانش‌آموزی که به هنر علاقه دارد، می‌تواند فعالیت‌های هنری بیشتری انتخاب کند و سال بعد و یا در همان سال به گروه علمی برود یا بالعکس.
- **ممنوعیت خشونت و رفتار غیرتربیتی.**
  - هدف :ایجاد محیط امن و حمایت از حقوق کودک.
  - مثال: هرگونه خشونت یا تحقیر توسط مربی باید گزارش شود و پیگرد قانونی داشته باشد.
- **استفاده گسترده از فیلم‌های آموزشی**
  - هدف : یادگیری تعاملی و جذاب.

- مثال : فیلم‌های آموزشی درباره کارهای علمی، پروژه‌های عملی، موسیقی، هنر و تاریخ در هر درس به کار گرفته شود.
- می‌توان از دانشجویانی که کمک‌هزینه تحصیلی دریافت می‌کنند، به عنوان مربی در کمپ‌ها استفاده نمود.

↓
ادامه مطلب

۲.۳ - بخش سوم: دوران راهنمایی یا متوسطه

(کلاس ششم تا هشتم، ۱۲ تا ۱۴ سال)

۱- فلسفه و چارچوب کلان مقطع متوسطه



تصویر با کمک هوش مصنوعی

این مقطع آموزشی به گونه‌ای طراحی شده است که هم دبیرستان و هم هنرستان (نسخه سیستم قدیم) را پوشش دهد و گذار دانش‌آموزان را از آموزش پایه به آموزش تحلیلی، کاربردی و آینده‌نگر تسهیل کند. با توجه به ساختار تئوری-عملی و پروژه‌محور این سیستم، ادغام هر دو گروه دبیرستانی و هنرستانی به‌راحتی امکان‌پذیر است و همه دانش‌آموزان می‌توانند از مزایای آموزش کاربردی و مهارت‌محور بهره‌مند شوند.

- **ویژگی‌های کلان این دوره:**
  - سکولار، علمی و غیرایدئولوژیک
  - پروژه‌محور و میان‌رشته‌ای
  - تلفیق علم، فناوری، هنر، اقتصاد و شهروندی
  - آماده‌سازی برای اقتصاد دیجیتال و زیست‌فناوری آینده
  - تقویت هویت فردی و مسئولیت اجتماعی

در این سه سال، دانش‌آموز باید از **«مصرف‌کننده دانش»** به **«تولیدکننده پروژه و ایده»** تبدیل شود.

۲- پایه ششم – بنیان‌گذاری تفکر علمی و فناوری

۲.۱- اهداف کلان پایه ششم

- آغاز تفکر تحلیلی ساختارمند
- کار گروهی نظام‌مند
- آشنایی عملی با فناوری
- شناخت بدن، احساسات و هویت فردی
- اجرای پروژه‌های ساده اما واقعی

۲.۲- دروس پایه علمی

الف- ریاضیات کاربردی

در جهانی که روز به روز کارها و مسئولیت های بیشتری بر عهده هوش های مصنوعی قرار می گیرند، یادگیری عمیق ریاضیات و هندسه در مقطع متوسطه و دبیرستان، ضرورتی ندارد. از این رو نباید دانش آموز را با مسئله های پیچیده ریاضی و قضیه های گیج کننده هندسی شکنجه داد. کسانی که به این مطالب علاقه داشته باشند می توانند رشته دانشگاهی خود را بر این اساس انتخاب کنند.

محتوا:

- درصد، کسر، تناسب
- جبر ساده
- منطق پایه
- هندسه عملی
- سواد داده مقدماتی (نمودار، جدول، میانگین ساده)

کاربرد عملی:

- طراحی بودجه یک فروشگاه فرضی
- تحلیل داده‌های ساده مدرسه با Excel یا Google Sheets
- مدیریت مالی شخصی ساده

ب- علوم تجربی یکپارچه و محیط زیست

محتوا:

- زیست‌شناسی پایه
- میکروبیولوژی مقدماتی (باکتری، ویروس، بهداشت)
- فیزیک پایه (نیرو، انرژی)
- شیمی روزمره
- آزمایش‌های محیط‌زیستی پایه (pH خاک، کیفیت آب)

پروژه‌ها:

- ساخت اکوسیستم کوچک
- مشاهده میکروسکوپی و تهیه گزارش
- بررسی آلودگی آب و تهیه گزارش
- تحلیل اثر رفتار انسانی بر محیط

پ- علوم کامپیوتر و هوش مصنوعی مقدماتی (تکنولوژی)

محتوا:

- تفکر الگوریتمی
- برنامه‌نویسی ساده (Scratch / Python) پایه
- آشنایی با مفهوم هوش مصنوعی و آموزش نحوه کار با آن در سطح پایه
- تفاوت تصمیم‌گیری انسان و ماشین (به عنوان درس تئوری)
- مفهوم خطای الگوریتم

پروژه:

- طراحی بازی ساده

- ساخت چت‌بات آموزشی ساده
- تحلیل یک نمونه خطای هوش مصنوعی

ت- رباتیک مقدماتی (رباتیک)

محتوا:

- مدار ساده
- سنسور و موتور
- **منطق If-Then :** در ساده ترین تعریف یعنی **«اگر چیزی اتفاق بیفتد، کار خاصی انجام بده».** مثال: اگر چراغ قرمز شد، توقف کن.
- **آشنایی اولیه با Arduino :** در ساده ترین تعریف: یک جعبه کوچک برای ساخت ربات و وسایل الکترونیکی است. با آن می‌توان چراغ‌ها، موتور و حسگرها را کنترل کرد.

پروژه:

- ربات دنبال‌کننده خط
- چراغ هشدار ساده
- سیستم هوشمند کوچک برای صرفه‌جویی انرژی

ث- زبان و ادبیات فارسی (ادبیات)

- نگارش تحلیلی
- نقد متن
- داستان نویسی
- سیر تحول زبان فارسی
- پروژه جایگزینی واژگان عربی با فارسی
- تحلیل رسانه و تبلیغات
- آشنایی با ادبیات کلاسیک
- آموزش سیر تغییر زبان پارسی از دوران هخامنشی تا امروز. (باید بیاد داشت که پارسی در دوران جمهوری اسلامی عمیقن به عربی آغشته شده است. به دانش آموزان باید به عنوان کار عملی و پروژه محور آموزش داده شود که در یک متن پارسی، برای مثال قول نامه یک خانه، کلمات عربی با کلمات فارسی جایگزین شوند).
- در استان هایی که دارای زبان مستقل از فارسی نیز می باشند، لازم است در صورت تمایل دانش آموز، آن زبان هم در کنار زبان فارسی آموزش داده شود.

ج- آموزش شهروندی و تفکر انتقادی

- مفهوم قانون
- حقوق کودک و زنان
- تشخیص اخبار جعلی

- احترام به تنوع قومیتی و فرهنگی
- کارآفرینی اجتماعی پایه
- مناظره محترمانه اما نقادانه دانش آموزان با یکدیگر در مورد مطالب درسی

پروژه:

- شبیه‌سازی اعضای شورای شهر و دانش‌آموزان منتقد به وضعیت آسفالت خیابانها. بحث و گفتگو.

چ- زبان خارجی

- انگلیسی مکالمه‌محور
- صحبت کردن دانش آموزان با یکدیگر به زبان انگلیسی ساده و پایه

ح- هنر

دانش‌آموزان می توانند در مقطع آموزشی متوسطه، به طور ابتدایی با رشته های هنری زیر آشنا شوند:

- **موسیقی**
  - ریتم
  - آشنایی با سازهای موسیقی ایرانی و خارجی (هندی و غربی)
  - تولید موسیقی دیجیتال و یا اجرا با ساز مورد نظر دانش آموز
  - آموزش ابتدایی یک ساز
- **رقص**
  - **آموزش پایه ای رقص‌های محلی ایران:** کردی، لری، خراسانی، گیلکی، آذری، بلوچی، مازنی و غیره
  - آموزش پایه ای تئوریک رقص معاصر پاپ ایرانی و اصیل ایرانی
  - آشنایی با رقص های ملل مختلف در حد ابتدایی و تئوریک
- **صنایع دستی**

ایران یکی از غنی‌ترین کشورها در زمینه صنایع دستی است و بیش از ۳۵۰–۳۷۰ نوع مختلف صنایع دستی در آن ثبت شده است. این هنرها ریشه در تاریخ چند هزار ساله ایرانزمین دارند و بسیاری از آن‌ها شهرت جهانی پیدا کرده‌اند.

در اینجا چند نمونه از مهم‌ترین و معروف‌ترین هنرهای صنایع دستی ایران تهیه شده است:

- **صنایع دستی نساجی و بافی**

فرش دستباف (معروف‌ترین صنعت دستی ایران در جهان)

- **صنایع دستی فلزی**

قلم‌زنی (روی مس، نقره و برنج)

- **صنایع دستی چوبی**

خاتم‌کاری (روی چوب)

- **صنایع دستی سفال و سرامیک**

سفالگری و کوزه‌گری و غیره

آشنایی ابتدایی با مهمترین صنایع دستی ایران باید مورد نظر قرار گیرد و برای بخش کار عملی و پروژه محور باید اجازه داده شود دانش آموزان به تنهایی یا در گروه های دو نفره یکی از موارد فوق را انتخاب کرده تا آخر سه ماهه اول به پایان برسانند و بر آن اساس نمره این درس را کسب نمایند. همین سیستم برای سه ماه دوم هم صادق است . برای پایان سال تحصیلی باید یک پروژه کلی تر اجرا شده، تحویل داده شود. کار روی پروژه ها باید در کارگاه مدرسه انجام شود و دانش آموز نمی تواند پروژه را به منزل ببرد.

- **نقالی مدرن**
  - روایت داستان های تاریخی شاهنامه فردوسی
  - اجرا با ترکیب تصویر و صدا
- **تئاتر و سینما**
  - آشنایی تئوریک و ابتدایی با تاریخ تئاتر و سینما
  - آشنایی ابتدایی با سناریو نویسی و فیلمنامه و آنچه برای اجرا لازم است.
  - به عنوان کار عملی و گروهی و پروژه محور، گروه ماموریت می یابد یک سناریو ساده بنویسد، فیلمنامه و لیست دیگر لزومات را تهیه کند و در آخر سه ماه اول تحصیلی، کار خود را ارائه دهد و بر این اساس نمره و امتیاز بگیرد که در کارنامه سه ماه اول او ثبت می شود.
  - همین سیستم برای سه ماه دوم هم صادق است. برای پایان سال تحصیلی باید یک پروژه کلی تر تهیه شده تحویل داده شود.

خ- تربیت بدنی و سلامت روان

- ورزش های تیمی، فوتبال، بسکتبال، هندبال، والیبال و غیره
- یوگا
- بازی‌های هماهنگی گروهی
- مدیریت استرس

۲.۳- سیستم تدریس

۲.۳.۱- مدل آموزشی پایه ششم:

پروژه‌محور. هر سه ماه یک پروژه بین‌رشته‌ای به انجام می رسد. به وسیله شورای داوران مدرسه به این پروژه نمره داده می شود که در کارنامه او(سه ماه اول یا دوم و یا کارنامه اصلی) ثبت می شود.

مثال:
"طراحی یک شهر پایدار"

- **ریاضی:** محاسبه انرژی
- **علوم:** بازیافت
- **رباتیک:** چراغ راهنمایی هوشمند
- **هنر:** طراحی بصری شهر

الف) گروه‌های ۲ تا ۳ نفره

- هر گروه نقش‌های مشخص دارد
- ارزیابی فردی و گروهی

ب) ترکیب تئوری و عمل

۴۰٪ تئوری
۶۰٪ فعالیت عملی و پروژه

پ) حذف امتحان حفظی صرف
ارزیابی ترکیبی:

- پروژه‌ها
- مشارکت
- ارائه شفاهی
- مهارت کار تیمی
- دفترچه پیشرفت فردی

ت) ویژگی‌های کلیدی پایه ششم در نظام جدید

- سکولار و غیر سیاسی
- علمی
- هنرمحور
- فناوری‌محور
- انسان‌محور
- پروژه‌محور
- متعادل و غیر فشرده

این سیستم و همچنین همین دروس برای کلاس هفتم و هشتم هم صدق می کند. تنها تفاوت در این است که در کلاس ششم مطالب پایه ای، در کلاس هفتم، متوسط و در کلاس هشتم کمی عمیق تر مورد بحث و تدریس قرار می گیرند، در کلاس هشتم باید با ایجاد یک درس جدید، به آماده کردن نوجوانان برای ورود به دبیرستان اقدام شود.

۳- مدل آموزشی پایه هفتم – تعمیق فناوری و میان‌رشته‌ای شدن

- **اهداف کلان**
  - تعمیق تحلیل
  - تلفیق فناوری و علوم
  - اجرای پروژه‌های نیمه‌پیشرفته
  - تقویت مسئولیت اجتماعی
- **دروس علمی و فناوری**

الف) ریاضیات کاربردی و تحلیل داده

  - نمودارهای آماری

- مدل‌سازی ساده
- تحلیل داده‌های محیطی
- مقدمه‌ای بر احتمال کاربردی

پروژه:

- تحلیل داده مصرف انرژی مدرسه

ب) علوم تجربی و زیست‌فناوری مقدماتی

- ژنتیک پایه
- میکروبیولوژی پیشرفته‌تر
- انرژی‌های نو (خورشیدی، بادی)
- الکترونیک ساده

پروژه:

- طراحی گلخانه کوچک
- ساخت مدار خورشیدی ساده
- تحلیل اثرات زیست‌محیطی یک رفتار شهری

پ) علوم کامپیوتر و هوش مصنوعی کاربردی

- آموزش Python متوسط
- ساخت الگوریتم تصمیم‌گیری
- آشنایی با یادگیری ماشین ساده
- تحلیل داده‌های واقعی کوچک

پروژه:

- مدل پیش‌بینی ساده
- چت‌بات حل مسئله

ت) رباتیک میان‌رشته‌ای

- آموزش Arduino پیشرفته‌تر
- سنسورهای چندگانه
- پروژه زیست‌محیطی رباتیک

ث) هنر و فرهنگ پیشرفته‌تر

- موسیقی دیجیتال گروهی
- ساخت مستند کوتاه
- صنایع دستی با طراحی مدرن
- اجرای تئاتر گروهی

- **سیستم ارزیابی**
  - ۳۰٪ تئوری
  - ۷۰٪ پروژه
  - ارزیابی فردی و گروهی
  - ارائه عمومی پروژه

۴ - مدل آموزشی پایه هشتم – آماده‌سازی برای انتخاب مسیر آینده

- **اهداف کلان**
  - استقلال فکری
  - اجرای پروژه بزرگ سالانه
  - آشنایی با مسیرهای تحصیلی
  - مسئولیت اجتماعی عملی

- **دروس علمی پیشرفته**

الف) ریاضیات و مدل‌سازی

- مدل‌سازی مسائل واقعی
- تحلیل آماری کاربردی
- شبیه‌سازی ساده

ب) علوم زیستی و فناوری نوین

- DNA و ژنتیک کاربردی
- زیست‌فناوری مقدماتی
- اخلاق زیستی
- پایداری محیط زیست

پ) علوم کامپیوتر و یادگیری ماشین مقدماتی

- الگوریتم‌های طبقه‌بندی ساده
- تحلیل داده گسترده‌تر
- آشنایی با امنیت سایبری پایه

ت) رباتیک کاربردی

- طراحی ربات کاربردی واقعی
- تلفیق با انرژی نو
- پروژه هوشمند شهری کوچک
- طراحی و ساخت پهپاد (درون)های هوشمند ساده
- طراحی و ساخت ماشین های کنترل از راه دور ساده و پایه ای

ث) آمادگی برای دوره دبیرستان

- نحوه و زمان ثبت نام برای سال اول
- راهنمایی دانش آموزان در یافتن دبیرستان مناسب
- مشکلات رایج در بدو ورود
- معرفی دروس سال اول دبیرستان
- این قسمت با هماهنگی و همکاری گروه پیشاهنگی مدرسه به انجام می رسد.

ج) هنر پیشرفته و پروژه نهایی

- ساخت فیلم کوتاه
- تولید موسیقی گروهی
- اجرای تئاتر
- نمایشگاه صنایع دستی

و غیره

پروژه پایان سال:

یک پروژه میان‌رشته‌ای بزرگ (مثلن طراحی شهر پایدار هوشمند)

- **ایجاد سازمان ملی پیشاهنگی از مقطع متوسطه تا انتهای دبیرستان.** (رجوع شود به قسمت دوم: تاسیس سازمانهای شیربچگی، پیشاهنگی و گارد جاویدان دانشجویی)

- **نتیجه نهایی**

این سیستم سه‌ساله:

- علمی و سکولار است.
- ضد خرافه و ضد آموزش ایدئولوژیک است.
- فناوری‌محور و آینده‌نگر است.
- هنر و فرهنگ ایرانی را حفظ می‌کند.
- پروژه‌محور و عملی است.
- دانش‌آموز را برای اقتصاد دیجیتال، زیست‌فناوری و دبیرستان، به بهترین شیوه آماده می‌کند.

↓
ادامه مطلب

۲.۴- بخش چهارم: مقطع دبیرستان

(کلاس نهم تا دوازدهم، ۱۵–۱۸ سال)

این مقطع آموزشی به گونه‌ای طراحی شده است که همه انواع دبیرستان‌ها و هنرستان‌ها را پوشش دهد و گذار دانش‌آموزان را از آموزش پایه به آموزش تحلیلی، کاربردی و آینده‌نگر تسهیل کند.

الف- دبیرستان‌ها:

دبیرستان‌ها مسیرهای تحصیلی دانشگاهی را دنبال می‌کنند و تمرکز اصلی آنها بر تحلیل، علوم نظری و آماده‌سازی برای ادامه تحصیل در دانشگاه است. رشته‌ها شامل موارد زیر هستند:

- ریاضی–فیزیک
- علوم تجربی (طبیعی)
- ادبیات و علوم انسانی (ادبی)
- اقتصاد–اجتماعی یا مشابه (اقتصاد)

ب- هنرستان‌ها:

هنرستان‌ها بر مهارت‌های عملی و آماده‌سازی برای بازار کار یا حرفه‌های تخصصی تمرکز دارند. این مدارس دانش‌آموزان را به شکلی تربیت می‌کنند که پس از فارغ‌التحصیلی بتوانند به‌طور مستقیم در محیط‌های صنعتی، خدماتی یا حرفه‌ای مشغول به کار شوند. انواع هنرستان‌ها عبارتند از:

- هنرستان صنعتی (مکانیک، برق، الکترونیک، ساختمان و ...)
- هنرستان کشاورزی
- هنرستان بازرگانی و امور دفتری
- هنرستان صنایع دستی
- هنرستان حرفه‌ای (چاپ، طراحی و ...)







تصاویر با کمک هوش مصنوعی

با توجه به ساختار تئوری–عملی و پروژه‌محور سیستم آموزشی پیشنهادی ما در پژوهشکده اندیشه آنلاین آلمان، ادغام هر دو گروه دبیرستانی و هنرستانی به راحتی امکان‌پذیر است و همه دانش‌آموزان می‌توانند از مزایای آموزش کاربردی و مهارت‌محور بهره‌مند شوند.

در یک ایران دموکراتیک و سکولار، مقطع دبیرستان به گونه‌ای طراحی می‌شود که پس از اتمام این دوره، دانش‌آموزان نه تنها با مهارت‌های علمی و آموزشی فراتر از استانداردهای جهانی مجهز شده باشند، بلکه با اعتماد به نفس، خودآگاهی و توانایی مدیریت استرس آماده ورود به مرحله بالاتر علمی یعنی دانشگاه یا مراکز آموزش حرفه‌ای شوند.

این دانش‌آموختگان در پایان دبیرستان به جوانانی مستقل، پرسشگر، مسئولیت‌پذیر و دارای مهارت‌های تحلیل و تصمیم‌گیری منطقی تبدیل می‌شوند که توانایی همکاری موثر، مشارکت در پروژه‌های علمی و فرهنگی و فعالیت در جامعه‌ای علمی و جهانی را دارند.

علاوه بر مهارت‌های علمی، این دانش‌آموزان با توانایی‌های نوین قرن ۲۱ مجهز شده‌اند، از جمله:

- تحلیل و حل مسائل علمی و درسی
- خلاقیت در مواجهه با چالش‌های محیطی و اجتماعی
- تسلط نسبی بر سواد دیجیتال و رسانه‌ای
- تفکر انتقادی
- بکار بستن مهارت‌های عملی در زندگی روزمره

به این ترتیب، آن‌ها برای مواجهه با چالش‌های پیچیده علمی و اجتماعی در یک محیط جدید آماده هستند و می‌توانند به راحتی در جامعه گسترده علمی و دانشگاهی یا مراکز تدریس مهارت‌های تخصصی که آخرین ایستگاه آموزشی آنها محسوب می‌شود، فعالیت و مشارکت کنند.

در انتهای این بخش، یک نکته روان‌شناختی مدرن و مهم نیز قابل توجه است: ارائه دروس سنگین و خسته‌کننده مانند ریاضیات، هندسه، هندسه تحلیلی و ریاضیات جدید لازم نیست در دبیرستان در حد پیچیده و خسته‌کننده ارائه شوند، زیرا اگر دانش‌آموز به این رشته‌ها علاقه داشته باشد، می‌تواند در همان رشته در دانشگاه ثبت‌نام کند و مطالب را در آنجا در حد عمیق‌تر فراگیرد.

در دبیرستان، انرژی دانش‌آموز باید صرف یادگیری مطالب جدید و مهارت‌های کاربردی قرن حاضر شود، از جمله:

- علوم کامپیوتری و برنامه‌نویسی
- رباتیک و پهپادسازی
- اینفورماتیک
- روزنامه‌نگاری و وب‌سایت‌نویسی
- فناوری‌های نوین جهان، از جمله واقعیت افزوده، اینترنت اشیا، هوش مصنوعی ساده، و فناوری‌های محیط زیستی

این رویکرد ضمن آنکه انگیزه و علاقه دانش‌آموزان به یادگیری را بالا می‌برد، آنان را برای ورود مسئولانه و فعال به جامعه علمی، دانشگاهی و حرفه‌ای آماده می‌کند.

۲.۴.۱ – مقایسه نسل‌ها

- **وضعیت جوانان آموزش دیده در حکومت اسلامی کنونی**

در این حکومت، نسل‌های گذشته تحت نظام آموزشی ایدئولوژیک قرار گرفته‌اند که در برخی موارد موجب محدود شدن مهارت تفکر انتقادی، استقلال فردی و مواجهه با تنوع فکری جهانی شده است. این محدودیت‌ها گاهی باعث وابستگی به روایت‌های غیرعلمی، کاهش توانایی تحلیل منطقی و کاهش اعتماد به توانایی‌های خود و البته غرب ستیزی شده است.

- **وضعیت جوانان در نظام دموکراتیک و سکولار آینده**

با سیستم آموزشی پیشنهادی ما در این پژوهش، دانش‌آموختگان نسل آینده دارای ویژگی‌ها و مهارت‌های زیر خواهند بود:

دسته	مهارت‌ها و ویژگی‌ها
تفکر و یادگیری	تفکر انتقادی، استدلال منطقی، روحیه پرسشگری، یادگیری مداوم و مرحله ای
اخلاق و همکاری	استقلال فکری، مسئولیت‌پذیری، همکاری بین‌فرهنگی، احترام به دیگران
آمادگی برای جامعه و جهان	مشارکت اجتماعی، خدمت به جامعه، تعامل و همکاری در سطح جهانی
سوادهای نوین	سواد دیجیتال، برنامه‌نویسی پایه، هوش مصنوعی مقدماتی، رباتیک، تسلط نسبی بر ایجاد و راه اندازی سوشیال مدیا و تحلیل داده
سواد مالی و اقتصادی	مفاهیم مالی و بودجه‌بندی، کارآفرینی و سرمایه‌گذاری ساده
سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی	تشخیص اخبار جعلی، تحلیل رسانه‌ها و شبکه‌های اجتماعی
سلامت و مهارت زندگی	مدیریت استرس، مهارت گفتوگو، حل تعارض، خودآگاهی، سلامت روان

۲.۴.۲ ــ خوشه‌ها و رشته‌های آموزشی

ساختار کلی

الف) سال‌های ۹ــ۱۰ : آموزش عمومی و کشف علاقه

- در این دو سال، دانش‌آموزان همه خوشه‌های آموزشی را به صورت عمومی تجربه می‌کنند تا علاقه و استعداد واقعی خود را شناسایی کنند. مثال‌ها:

  - **علوم پایه و مهندسی :** شرکت در کارگاه رباتیک و ساخت مدل ساده پهپاد یا ماشین کوچک.
  - **علوم دیجیتال :** یادگیری برنامه‌نویسی مقدماتی با Scratch یا Python ، انجام پروژه کوچک تحلیل داده از محیط مدرسه.
  - **علوم انسانی و اجتماعی :** تحقیق و ارائه کوتاه در مورد موضوع تاریخی یا اجتماعی، مثل مقایسه حقوق کودکان در کشورهای مختلف.
  - **هنر و فرهنگ :** ساخت نمایش کوتاه یا فیلم ۳ــ۵ دقیقه‌ای، اجرای موسیقی یا رقص محلی.
  - **علوم زیستی و سلامت :** پروژه کوتاه حفاظت از محیط مدرسه، باغچه کوچک، آزمایش‌های ساده زیستی یا بهداشتی.

- **اقتصاد:** بررسی یک کسب‌وکار محلی: تحلیل ساده هزینه، درآمد و سود یک مغازه یا کارگاه کوچک. تحلیل الگوی مصرف دانش‌آموزان : جمع‌آوری داده درباره خریدها و بررسی تأثیر قیمت بر انتخاب‌ها. شبیه‌سازی بازار : اجرای یک بازار فرضی در کلاس برای مشاهده عرضه، تقاضا و شکل‌گیری قیمت.
- **علوم ریاضی:** طراحی و اجرای یک پروژه مدلسازی ریاضی؛ برای نمونه: مدل کردن رشد جمعیت با استفاده از توابع نمایی و لگاریتمی و شبیه‌سازی آن با Python یا Excel ، تحلیل حساسیت مدل و ارائه نتایج به صورت نمودار و گزارش.
- **فیزیک و مکانیک:** طراحی و ساخت یک ماشین کوچک با انرژی قابل بازیافت (برای نمونه: ماشین کششی یا با پنل خورشیدی کوچک) و تحلیل نیروها، انرژی و بازده آن با استفاده از داده‌های تجربی و یا شبیه‌سازی حرکت جسم در سیستم‌های پیچیده؛ مانند پل‌های تعلیقی کوچک، جرم و فنر، یا شبیه‌سازی سقوط آزاد با سنسورهای دقیق و تحلیل نتایج با نرم‌افزار.
- **شیمی معدنی و آلی:** انجام یک تحقیق شیمی محیطی یا صنعتی کوچک؛ برای نمونه: بررسی میزان فلزات سنگین در آب یا خاک مدرسه و پیشنهاد راهکار برای بهبود کیفیت آن، همراه با نگارش گزارش علمی با نمودار و تحلیل داده‌ها. و یا سنتز و تحلیل ترکیبات شیمیایی ساده (مثل کریستال‌های معدنی با اندازه قابل اندازه‌گیری و بررسی خواص فیزیکی آن‌ها) و ثبت دقیق فرآیند، داده‌ها و نتیجه‌گیری علمی.
- **آموزش و تربیت :** طراحی و اجرای یک کارگاه آموزشی کوچک برای همکلاسی‌ها.

هدف این مرحله : کشف علاقه، تمرین مهارت‌های پایه و تجربه عملی کوتاه در همه زمینه‌ها.

ب) سال‌های ۱۱–۱۲: مسیر تخصصی، پروژه‌محور، آماده‌سازی برای دانشگاه یا بازار کار

در این مرحله، دانش‌آموز مسیر تخصصی خود را بر اساس علاقه واقعی انتخاب می‌کند و **پروژه‌های بزرگ و عملی** انجام می‌دهد. مثال‌ها:

- **علوم پایه و مهندسی :** طراحی و ساخت یک پهپاد کامل با برنامه‌ریزی مسیر پرواز، انجام پروژه علمی در فیزیک یا رباتیک.
- **علوم دیجیتال :** ساخت نرم‌افزار ساده یا مدل تحلیل داده برای یک مسئله واقعی، مثل بررسی کیفیت هوا در محله مدرسه.
- **علوم انسانی و اجتماعی :** پروژه تحقیقاتی طولانی، مانند مستندسازی بخشی از تاریخ باستانی یا تحلیل یک موضوع حقوق بشر و ارائه آن به کلاس.
- **هنر و فرهنگ :** تولید یک نمایش حرفه‌ای، اجرای یک کنسرت کوچک یا نمایشگاه صنایع دستی.
- **علوم زیستی و سلامت :** طراحی و اجرای پروژه محیط زیستی، کارآزمایی بهداشت و سلامت در مدرسه یا محله.
- **آموزش و تربیت :** هدایت یک پروژه آموزشی در مدرسه و مربیگری دانش‌آموزان سال پایین‌تر.
- **اقتصاد:** تحلیل یک مسئله اقتصادی حقیقی: بررسی موضوعی مانند تورم یا بیکاری با استفاده از داده‌های آماری. طراحی طرح کسب‌وکار: تدوین یک ایده کسب‌وکار شامل بازار هدف، هزینه‌ها و پیش‌بینی سود. تحلیل داده‌های اقتصادی : کار با داده‌های واقعی اقتصادی و استخراج روندها.

- **ریاضی :** مدل‌سازی ریاضی ترافیک شهری یا مصرف انرژی در مدرسه با استفاده از معادلات و تحلیل داده‌های واقعی. دانش‌آموزان داده جمع‌آوری می‌کنند، مدل می‌سازند، آن را با نرم‌افزارهایی مثل Python یا GeoGebra تحلیل می‌کنند و دقت مدل را بررسی می‌کنند.

- **پروژه بهینه‌سازی:**

طراحی یک مدل برای بهینه‌سازی برنامه زمان‌بندی مدرسه (کلاس‌ها، معلمان، فضاها) با استفاده از مفاهیم گراف، ترکیبیات یا الگوریتم‌های ساده بهینه‌سازی.

- **فیزیک:** طراحی آزمایشی برای بررسی حرکت پرتابه یا حرکت نوسانی، ثبت داده‌ها با سنسور یا ویدئو آنالیز، مقایسه نتایج تجربی با پیش‌بینی‌های نظری و تحلیل خطای اندازه‌گیری.

- **پروژه انرژی‌های نو:**

طراحی و آزمایش یک سامانه کوچک تولید انرژی خورشیدی یا بادی و تحلیل بازده آن در شرایط مختلف (زاویه، شدت نور، سرعت باد).

- **مکانیک:** طراحی و ساخت یک مکانیزم کاربردی (برای مثال: بازوی مکانیکی ساده، سیستم انتقال نیرو با چرخ‌دنده، یا مکانیزم چهارمیله‌ای) و تحلیل حرکت و نیروها در آن.

- **پروژه تحلیل سازه:**

طراحی یک سازه سبک اما مقاوم ، مانند یک پل کوچک مهندسی شده و تحلیل تنش و توزیع نیروها با روش‌های ساده مهندسی یا نرم‌افزارهای شبیه‌سازی.

- **شیمی آلی:** استخراج ترکیبات آلی از منابع طبیعی (برای مثال، اسانس گیاهان) و بررسی ویژگی‌های آن‌ها مانند حلالیت، واکنش‌پذیری یا کاربردهای صنعتی و دارویی.

- **پروژه سنتز ساده و بررسی واکنش‌ها:**

انجام یک سنتز آلی ساده در مقیاس آزمایشگاهی (مثل تهیه یک استر معطر)، بررسی شرایط واکنش (دما، کاتالیزور، زمان) و تحلیل بازده و خلوص محصول.

هر یک از این پروژه‌ها در دوره دبیرستان (پایه‌های نهم تا دوازدهم) در پایان باید به یکی از خروجی‌های زیر منجر شود:

- ارائه گزارش علمی کوتاه در مورد پژوهش با پاورپینت (PowerPoint).
- نمایش نمونه یا پروتوتایپ (Prototype) (نسخهٔ آزمایشی یک ایده) قابل ارائه

هدف این مرحله : تخصصی شدن، تقویت مهارت‌های عملی و آماده‌سازی واقعی برای دانشگاه یا ورود به بازار کار حرفه‌ای.

جدول خوشه‌ها و رشته‌ها

مهارت‌ها و نکات غنی‌سازی	خوشه و رشته‌ها
حل مسئله، طراحی مهندسی، کار با فناوری‌های نوین، پروژه عملی، ساخت و برنامه‌ریزی پهپاد	علوم پایه و مهندسی :ریاضی و فیزیک، رباتیک و پهپادسازی، طراحی ماشین‌آلات صنعتی، صنعت و معادن
برنامه‌نویسی، مدل‌سازی داده، پروژه نرم‌افزاری، تفکر الگوریتمی	علوم دیجیتال :علوم کامپیوتر، هوش مصنوعی مقدماتی، امنیت سایبری پایه، تحلیل داده
تفکر تحلیلی، توانایی استدلال اجتماعی و حقوقی، مهارت تحقیق و پژوهش، سواد رسانه‌ای	علوم انسانی و اجتماعی :ادبیات فارسی و جهان، فلسفه و منطق، تاریخ، جغرافیا، مطالعات مدنی و حکمرانی، حقوق شهروندی و جهانی
خلاقیت، توانایی اجرایی و نمایشی، پروژه‌های گروهی و میان‌رشته‌ای	هنر و فرهنگ :تئاتر و سینما، موسیقی و آواز فولکلوریک ایران و جهان، رقص‌های محلی، صنایع دستی
مهارت عملی و علمی زیست محیطی، مراقبت از سلامت، آموزش پیشگیرانه	علوم زیستی و سلامت :کشاورزی نوین و پایدار، حفاظت از محیط زیست، بهداشت و پرستاری پایه، سلامت روان
آموزش و اجرای پروژه‌های مدرسه، انتقال دانش، مهارت‌های آموزشی	آموزش و تربیت :تربیت معلم پایه و مهارتی

۲.۴.۳ – نکات اجرایی و پروژه‌محوری

الف) تخصصی شدن مرحله‌ای

- **سال‌های ۹–۱۰: آموزش عمومی و اکتشافی**
  - همه دانش‌آموزان در همه خوشه‌های آموزشی فعالیت می‌کنند تا علاقه و استعداد واقعی خود را کشف کنند.
  - **مثال‌ها:** کارگاه رباتیک و ساخت مدل ساده، برنامه‌نویسی مقدماتی، آزمایش‌های زیستی کوچک، اجرای نمایش کوتاه یا موسیقی، پروژه‌های تحقیقاتی کوتاه اجتماعی، اقتصادی و تاریخی و غیره.

- **سال‌های ۱۱–۱۲: مسیر تخصصی و پروژه‌محور**
  - تا انتهای سال یازدهم، دانش‌آموزان با انجام پروژه‌ها و فعالیت‌های عملی در چند خوشه آموزشی، تجربه عمیق‌تری از حوزه‌های مختلف به دست می‌آورند.
  - در پایان سال یازدهم، بر اساس تجربه پروژه‌ها، عملکرد آموزشی و با راهنمایی معلمان، دانش‌آموز خوشه تخصصی خود را برای سال دوازدهم انتخاب می‌کند.
  - در سال دوازدهم تمرکز اصلی بر یادگیری عمیق و انجام پروژه‌های عملی مرتبط با رشته تخصصی خواهد بود.
  - **مثال‌ها:** دانش آموزی پس از پایان سال یازدهم، از میان رشته‌های گوناگونی که آموزش دیده، رشته رباتیک را برای سال دوازدهم انتخاب می‌کند. در این صورت با خوشه‌های دیگر تحصیلی کاری ندارد و فقط در کلاس‌های مربوط به رشته رباتیک شرکت می‌کند (ریاضی و فیزیک کاربردی، آموزش نرم‌افزار و سخت‌افزار و غیره). در میدان عمل به پروژه‌هایی مانند طراحی و ساخت یک پهپاد یا ربات‌های ساده، اجرای پروژه زیستی کاربردی، ساخت نرم‌افزار ساده یا تحلیل داده واقعی و مانند آن می‌پردازد.

- این فرایند که در دو سال آخر دبیرستان (سال‌های ۱۱ و ۱۲) اجرا می‌شود، به دانش‌آموزان این امکان را می‌دهد که تا پایان سال یازدهم، با تجربه عملی و پروژه‌محور در چند خوشه آموزشی، علاقه و استعداد واقعی خود را بهتر بشناسند و در سال دوازدهم به طور اختصاصی در همان زمینه به یادگیری تئوری‌های لازم بپردازند و آن‌ها را در عمل به کار گیرند. بر اساس این تجربه‌ها، دانش‌آموز قادر خواهد بود ساده‌تر رشته اصلی مورد علاقه خود را برای ادامه تحصیل در دانشگاه انتخاب کند.
- در پایان دوره دبیرستان، دانش‌آموز می‌تواند به عنوان بخشی از امتحانات نهایی، نتایج فعالیت‌ها و پروژه‌های تخصصی خود را از دو طریق ارائه دهد: از یک سو نمایش عملی کارآمدی پروژه، و از سوی دیگر توضیح تئوریک نحوه طراحی و ساخت آن با استفاده از پاورپوینت (PowerPoint) .

ب) پروژه‌محوری همراه با آموزش تئوری

- **امتحانات سالانه:**
  - هر امتحان در پایان هر سال تشکیل می شود از دو بخش:
    - بخش نشان دادن **عملکرد پروژه** به علاوه دفاعیه یا همان پرزنتیشن با پاورپوینت (PowerPoint) در مدت ۳۰ دقیقه به گروه داوران. تا توانایی‌های عملی و تحلیلی او در طول سال در رابطه با این پروژه، مورد ارزیابی قرار گیرد.
    - بخش امتحانات تئوری در مورد درس های مختلف در رابطه با رشته مورد نظر.

- در پایان هر سال تحصیلی، هر دانش‌آموز موظف است یک پروژه کاربردی در رشته تحصیلی خود ارائه دهد.
- قبل از ارائه دفاعیه و تشریح نحوه تولید و طرز کار مدل، دانش آموز باید یک پروتکل حدود ده تا پانزده صفحه که پروژه را توضیح می دهد، آماده کند و یک کپی از آن را دو هفته قبل از روز پرزنتیشن، به دفتر دبیرستان ارسال دارد. تا معلمان همان رشته که قرار است به بخش عملی امتحان، نمره بدهند، وقت کافی برای طرح سوالات خود در مورد پروژه را داشته باشند.
- **توزیع نمره‌ها:** نمره پروژه عملی باید در هر حال بیشتر از نمره امتحان تئوری باشد. برای مثال، نسبت نمره‌ها می‌تواند ۶۰ درصد پروژه و دفاعیه و ۴۰ درصد امتحان تئوری باشد.

مثال‌ها:

- **رباتیک :** دانش‌آموز یک ربات یا پهپاد با عملکرد مشخص طراحی و می‌سازد. مراحل پروژه شامل:
  - طراحی مفهومی
  - ساخت و مونتاژ
  - برنامه‌نویسی و کنترل
  - آزمایش و ارزیابی عملکرد
  - گزارش و ارائه
- **علوم زیستی:** دانش‌آموز یک نمونه‌برداری از آب رودخانه کارون انجام می‌دهد، pH و کیفیت آب را در آزمایشگاه اندازگیری، داده‌ها را ثبت و سپس آنها را تحلیل می‌کند و در نهایت یک گزارش کوتاه شامل نتایج و نمودارها آماده می‌کند.

- **علوم انسانی:** پژوهش اجتماعی یا حقوقی با مستندسازی. نمونه عملی :دانش‌آموز یک موضوع اجتماعی یا حقوقی محلی را انتخاب می‌کند، مانند بررسی حقوق کودکان در محله فقیرنشین . او ابتدا اطلاعات را جمع‌آوری می‌کند (مصاحبه با دانش‌آموزان، معلمان یا والدین، مشاهده میدانی، بررسی قوانین و دستورالعمل‌ها)، سپس داده‌ها را تحلیل و نتایج را مستندسازی می‌کند و در نهایت یک گزارش کوتاه همراه با نمودار، جداول و پیشنهادهای بهبود تهیه کرده، ارائه می‌دهد.
- **هنر:** نمایش، موسیقی یا طراحی پروژه هنری. مراحل پروژه شامل:

  - انتخاب موضوع یا ایده
  - طراحی اولیه
  - اجرا یا ساخت اثر
  - اصلاح و تکمیل اثر
  - ارائه و نمایش

پ) پروژه جامع پایان دبیرستان (سال دوازدهم)**:**

- **هدف:**

ارزیابی جامع توانایی‌های عملی، پژوهشی، خلاقانه و اجتماعی دانش‌آموز و آماده‌سازی او برای ورود به دانشگاه .

- **ساختار پروژه جامع:**

۱- بخش عملی، پژوهشی و تحلیلی:

- دانش‌آموز یک طرح یا محصول واقعی مرتبط با رشته تخصصی خود، طراحی و اجرا می‌کند.
- **مثال‌ها:**

  - **رشته رباتیک:** ساخت یک پهپاد خودکار که مسیر مشخصی را طی می‌کند. مراحل: طراحی، مونتاژ، برنامه‌نویسی، آزمایش، ارائه.
  - **علوم کامپیوتری:** طراحی و ساخت یک نرم‌افزار یا برنامه کاربردی که داده‌های واقعی را پردازش و تحلیل می‌کند. مراحل: طراحی، پیاده‌سازی، تست، اصلاح، ارائه.
  - **علوم زیستی:** اندازه گیری درصد فلزات سنگین مانند کادمیوم(Cd) ، جیوه(Hg) ، سرب(Pb) ، کروم(Cr) ، نیکل(Ni) در آب، مقایسه با استانداردهای محیط زیستی جهانی.
  - **علوم انسانی:** اجرای پژوهش اجتماعی یا حقوقی با جمع‌آوری داده‌های میدانی و مصاحبه. مراحل: انتخاب موضوع، جمع‌آوری داده، تحلیل، مستندسازی، ارائه.
  - **اقتصاد:** دانش‌آموز یک مطالعه کاربردی اقتصادی انجام می‌دهد که شامل جمع‌آوری داده‌های واقعی، تحلیل آماری و ارائه پیشنهادهای بهبود است.

    مراحل پروژه : انتخاب موضوع ⟵ جمع‌آوری داده ⟵ تحلیل داده ⟵ مستندسازی ⟵ارائه

مثال : تحلیل تأثیر افزایش قیمت بلیط حمل‌ونقل عمومی بر رفتار مصرف‌کنندگان محلی و ارائه پیشنهادهای سیاستی برای بهبود شرایط اقتصادی منطقه.

- **هنر:** طراحی و اجرای یک نمایش کوتاه یا نمایشگاه عملی نحوه تهیه صنایع دستی . یا دانش‌آموز یک پروژه موسیقی به شکل زیر اجرا می‌کند.
  مراحل پروژه : انتخاب قطعه یا سبک ← تمرین و تنظیم ← اجرا ← اصلاح و بهبود ← ارائه

مثال : ساخت و اجرای یک قطعه کوتاه موسیقی گروهی یا انفرادی با استفاده از سازهای سنتی یا دیجیتال و ضبط اجرا برای ارائه به داوران.

ت) آمادگی برای ورود و مرحله ورود به دانشگاه

- حذف نظام کنکور سراسری و جایگزینی آن با نظام پذیرش چندمعیاره بر اساس سوابق تحصیلی، پروژه‌های تخصصی، مصاحبه علمی و ارزیابی مهارتی.
- دانش‌آموزان در پایه‌های یازدهم و دوازدهم باید به‌صورت هدفمند برای ورود به رشته‌های تخصصی دانشگاهی آماده شوند و دروس و پروژه‌های آنان متناسب با مسیر انتخابی طراحی گردد.
- با توجه به امکان محدودیت پوشش همه رشته‌ها در تمام شهرهای کشور در سال‌های آغازین استقرار نظام جدید، دانش‌آموزان باید آمادگی ادامه تحصیل در شهرهای دیگر را داشته باشند. این جابه‌جایی علاوه بر توزیع متوازن فرصت‌های آموزشی، موجب افزایش تعاملات فرهنگی، تقویت همبستگی ملی و پویایی اقتصادی در سطح کشور خواهد شد.
- دانشجویان عضو **گارد جاویدان دانشجویی** موظف‌اند در فرآیند ثبت‌نام، آشنایی با محیط دانشگاه (از جمله خوابگاه و روشن‌سازی قوانین و شرایط استفاده از آن)، معرفی خدمات آموزشی، ورزشی و رفاهی، آشنایی با سلف‌سرویس دانشگاه و شرایط استفاده از آن، و همچنین تسهیل سازگاری اولیه با فضای دانشگاه به دانشجویان جدید یاری رسانند.
- این حمایت‌ها شامل راهنمایی دانشجویان تازه‌وارد با مراکز تفریحی و دیدنی شهر، معرفی رستوران‌های مناسب دانشجویان، به‌ویژه در صورتی که دانشجو از شهر دیگری آمده باشد، و ایجاد ارتباط اولیه با دانشجویان سال اول برای شکل‌گیری شبکه‌های اجتماعی و علمی نیز می‌شود. (به قسمت دوم این مقاله مراجعه کنید)

ث) تجهیز دانش‌آموزان به مهارت‌های کاربردی و مدرن

در طول دوره دبیرستان، دانش‌آموزان علاوه بر آموزش‌های نظری و تخصصی، باید به مهارت‌های کاربردی مجهز شوند. این مهارت‌ها با نیازهای کشور و جهان معاصر همسو هستند و بخشی جدایی‌ناپذیر از برنامه آموزشی خواهند بود:

- **فناوری و مهارت‌های دیجیتال :** آموزش برنامه‌نویسی، آشنایی با هوش مصنوعی، پهپادسازی و فناوری‌های نوین، به همراه درک زیرساخت‌های دیجیتال، با هدف آماده‌سازی دانش‌آموزان برای اقتصاد دانش‌بنیان و آینده فناوری‌محور.

- **سواد مالی و اقتصادی :** آشنایی با اصول بودجه‌بندی شخصی، مدیریت مالی، کارآفرینی، شناخت نظام اقتصادی، سرمایه‌گذاری ساده و مسئولیت‌پذیری اقتصادی.

- **سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی :** آموزش تحلیل و نقد رسانه، شناخت سازوکار شبکه‌های اجتماعی و شبکه‌های خبری، مقابله با اطلاعات نادرست و آشنایی با مبانی روزنامه‌نگاری.
- **اینفورماتیک:** آشنایی با زیرساخت‌های دیجیتال، به‌ویژه نحوه کارکرد سرورها، شبکه‌ها و مراکز داده، و درک اینکه خدماتی مانند وب‌سایت‌ها و سامانه‌های آنلاین چگونه بر بستر آن‌ها اجرا می‌شوند.
- **مهارت‌های زندگی و سلامت روان :** تقویت مهارت گفت‌وگو، مدیریت استرس، حل تعارض، خودآگاهی، کار گروهی و مسئولیت‌پذیری اجتماعی، با هدف پرورش شهروندانی متعادل و توانمند.

۲- رسانه دانش‌آموزی و تمرین مشارکت مدنی

- هر دبیرستان موظف است یک **وب‌سایت اختصاصی دانش‌آموزی** ایجاد و پشتیبانی کند. این وب‌سایت بستری برای تمرین مشارکت، شفافیت، مسئولیت‌پذیری و گفت‌وگوی مدنی در محیط آموزشی خواهد بود.

  کارکردهای این وب‌سایت شامل موارد زیر است:

  - انتشار فعالیت‌های علمی، فرهنگی، هنری و ورزشی مدرسه
  - طرح و بررسی مشکلات آموزشی و درسی
  - بیان خواسته‌های صنفی مرتبط با محیط دبیرستان
  - نگارش مطالب درباره مسائل شهری و ملی
  - تمرین تولید محتوای مسئولانه و روزنامه‌نگاری دانش‌آموزی

- مدیریت وب‌سایت باید از طریق **انتخابات دانش‌آموزی** و برای دوره‌ای مشخص تعیین شود. همه دانش‌آموزان، در تمام پایه‌ها، حق دارند دیدگاه‌ها، پیشنهادها و مطالب خود را برای انتشار ارائه کنند.
- در صورت امکان، همکاری با پیشاهنگان و استفاده از ظرفیت رسانه‌ای آنان نیز می‌تواند در راستای تقویت فعالیت‌های اجتماعی و آموزشی انجام گیرد.

۳- سامانه ارزیابی و بازخورد آموزشی

- در چارچوب وب‌سایت دبیرستان، باید بخشی برای **ارائه بازخورد و امتیازدهی به دبیران و مسئولان مدرسه** پیش‌بینی شود.
- این سامانه باید شرایطی فراهم آورد که دانش‌آموزان بتوانند بدون هراس و با حفظ احترام، دیدگاه‌های انتقادی یا تقدیرآمیز خود را ثبت کنند. اصول حاکم بر این بخش عبارت است از:
  - رعایت ادب و حقوق انسانی
  - منع توهین، افترا و تخریب شخصیتی
  - امکان پاسخ‌گویی مسئولان در چارچوبی منظم
  - بررسی منصفانه بازخوردها توسط هیئتی منتخب
- هدف از این سازوکار، ارتقای کیفیت آموزشی، افزایش شفافیت و تقویت اعتماد متقابل در محیط دبیرستان است. این عمل همچنین باعث پرورش حس اعتماد به نفس در جوانان می‌شود و آنان را برای رویارویی مسئولانه با مسائل اجتماعی در

سطح شهری و کشوری آماده می‌کند. علاوه بر این، دانش‌آموزان می‌آموزند که در مواجهه با وقایع مربوط به سرزمین خود و حتی رخدادهای جهانی، منفعل و بی‌تفاوت نباشند و نقش فعال و مسئولانه‌ای ایفا کنند.

۴- مسیر تعیین شده در یک دیدگاه کلی:

پایه	فعالیت‌ها و پروژه‌ها	هدف اصلی	ارزیابی/نتیجه
سال نهم – سال دهم	فعالیت در همه خوشه‌ها، پروژه کوتاه، تجربه عملی	کشف علاقه‌ها، استعدادها و مهارت‌های پایه	**آمادگی برای تمرکز تخصصی در سال‌های بعد**
سال یازدهم	هر نیمسال: تمرکز بر ۲ خوشه، پروژه‌های میان‌ترم عملی، هدایت توسط معلم راهنما	تمرین عملی محدود و انتخاب مسیر	**ارزیابی مهارت‌ها و تجربه عملی**
پایان سال یازدهم	تصمیم‌گیری بر اساس علاقه، استعداد و تجربه عملی، مشورت با معلم راهنما	انتخاب رشته تخصصی	**تعیین خوشه تخصصی سال دوازدهم**
سال دوازدهم	تمرکز تخصصی، پروژه‌های عملی جدی	یادگیری عمیق در خوشه تخصصی	**آماده‌سازی پروژه پایانی تخصصی**
پایان دبیرستان	ارائه نتایج پروژه‌ها، نمایش عملی و پرزنتیشن	ارائه دستاوردها و آماده‌سازی برای دانشگاه	**انتخاب رشته دانشگاهی و ارزیابی جامع توانایی‌ها**

۲.۴.۴- یک نکته کلیدی در بازطراحی آموزش دبیرستانی

۱- یک توصیه جدی

در انتهای این بخش، تاکید بر یک نکته روان‌شناختی مدرن و مهم ضروری است: دروس سنگین و خسته‌کننده مانند ریاضیات، هندسه، هندسه تحلیلی و ریاضیات جدید **لازم نیست در دبیرستان به صورت عمیق و پیچیده تدریس شوند** . زیرا اگر دانش‌آموز به این رشته‌ها علاقه داشته باشد، می‌تواند پس از ورود به دانشگاه، این مطالب را در سطح عمیق‌تر و تخصصی فراگیرد.

در دبیرستان، **انرژی و زمان دانش‌آموز باید صرف یادگیری مهارت‌ها و فناوری‌های نوین و جذاب جهان امروز شود**، که هم عملی هستند و هم انگیزه و علاقه جوانان را به شدت تحریک می‌کنند. این فناوری‌ها شامل موارد زیر هستند:

- **علوم کامپیوتری نرم افزاری و سخت افزاری :** برنامه‌نویسی، توسعه نرم‌افزار، طراحی اپلیکیشن، یادگیری زبان‌های برنامه‌نویسی و کار با الگوریتم‌ها. تشخیص قطعات کامپیوتر مانند سی پی یو (CPU)، گرافیک کارت (Graphics card) و غیره.
- **هوش مصنوعی و یادگیری ماشینی :** الگوریتم‌های هوش مصنوعی ساده، تحلیل داده، پردازش تصویر و متن، ساخت موسیقی، طراحی پروژه های گوناگون.
- **رباتیک و پهپادسازی :** طراحی، ساخت و برنامه‌ریزی ربات‌ها و پهپادهای آموزشی و کاربردی.
- **واقعیت مجازی و واقعیت افزوده (VR/AR) :** ایجاد محیط‌های شبیه‌سازی و آموزشی برای آموزش عملی و سرگرمی آموزشی با مدل ها.

- **اینترنت اشیا (IoT) و فناوری‌های هوشمند :** کار با سنسورها، کنترل دستگاه‌ها و پروژه‌های هوشمندسازی ساده.
- **روزنامه‌نگاری دیجیتال و وب‌سایت نویسی :** تولید محتوا، انتشار و تحلیل رسانه‌ها. آشنایی با برنامه های اچ تی ام ال (HTML)، سی اس اس (CSS) و زبان‌های برنامه‌نویسی وب.
- **فناوری‌های نوین زیستی و محیط زیستی :** آزمایشگاه‌های آموزشی، بررسی کیفیت محیط و پروژه‌های عملی مرتبط با سلامت و محیط زیست و کشاورزی؛ مانند سیستم آبیاری قطره ای.

هدف این رویکرد، افزایش انگیزه، تمرکز بر مهارت‌های عملی و کاربردی و آماده‌سازی دانش‌آموزان برای زندگی علمی و حرفه‌ای در قرن ۲۱ است، در حالی که فرصت برای ادامه تحصیل تخصصی در دانشگاه نیز محفوظ می‌ماند.

۲- وضعیت دانش آموز این سیستم آموزشی در آستانه ورود به دانشگاه

همان‌طور که پیش‌تر نیز بدان اشاره شد، دانش‌آموزانی که از پیش‌دبستان تا پایان دبیرستان بر اساس سیستم آموزشی پیشنهادی ما در «**پژوهشکده اندیشه آنلاین آلمان**» پرورش یافته‌اند، در دو سطح دارای مهارت‌های پیشرفته و قابل توجه می‌باشند:

الف) سطح اول: شخصیت و کاراکتر اجتماعی

- **متکی به نفس:**
  - در چارچوب این سیستم آموزشی، دانش‌آموز به فردی تبدیل شده است که از مواجهه با جامعه و مشکلات زندگی روزمره هراسی ندارد. او آموخته است که با مسائل، برخوردی تحلیلی و منطقی داشته باشد، بدون آنکه در صدد انداختن بار مسئولیت خود به دوش دیگران باشد.
  - او فردی جستجوگر است و چون یاد گرفته است چگونه مشکلات را تحلیل کند و با روحیه پرسشگری بهترین راه‌حل را بیابد، با اتکا به نفس و تسلط بر اعصاب به حل مسئله می‌پردازد؛ بدون دستپاچگی، بدون دچار شدن به پانیک و بدون احساس ضعف.
- **درک جایگاه اجتماعی:**
  - در صورتی که مسئله پیچیده باشد، او بر اساس آموزش‌هایی که دریافت کرده است، می‌داند چگونه به شکل مدنی و منطقی عمل کند. برای مثال می‌تواند درخواست ملاقات با دست‌اندرکاران مربوطه ارائه دهد، مسئله را مستقیمن با مسئولان در میان بگذارد و آن را از مسیر قانونی و ساختارمند پیگیری کند.

ب) سطح دوم: مهارت‌های علمی، نیمه‌تخصصی و اطلاعات عمومی پیشرفته

دانش‌آموز در این سطح تا پایان دبیرستان مهارت‌های متعددی را فرا گرفته است، از جمله:

- **مهارت‌های مربوط به سوشیال مدیا و استفاده صحیح و کارآمد از آن:**

او می‌داند چگونه از شبکه‌های اجتماعی به صورت مسئولانه و هدفمند استفاده کند. برای مثال، می‌تواند در صورت وجود یک مشکل مشترک، یک گروه اینترنتی از دانش‌آموزان هم‌نظر تشکیل دهد، با آنها رایزنی کند، اطلاعات جمع‌آوری نماید و به صورت سازمان‌یافته اقدام کند.

- **آشنایی با هوش مصنوعی و بهره‌گیری از آن برای تحلیل مسائل:**

دانش‌آموز با نحوه کار با ابزارهای هوش مصنوعی آشناست و می‌تواند از آنها برای تحلیل یک مسئله، بررسی گزینه‌های مختلف و یافتن راه‌حل‌های ممکن استفاده کند. او یاد گرفته است که از این فناوری نه به شکل مصرف‌کننده منفعل، بلکه به عنوان ابزار تحلیل و تصمیم‌سازی بهره ببرد.

ت) سطح سوم: بلوغ مدنی، مشارکت اجتماعی و آمادگی برای حضور در جامعه ملی و جهانی

دانش‌آموخته این سیستم آموزشی تنها یک انسان با مهارت‌های فردی و علمی نیست، بلکه به مرحله‌ای از **بلوغ مدنی و مسئولیت اجتماعی** رسیده است که او را برای حضور فعال در جامعه آماده می‌کند.

- **مشارکت مسئولانه در امور اجتماعی:**

او می‌داند که در برابر مسائل جامعه خود بی‌تفاوت نماند. اگر با ناهنجاری، بی‌عدالتی یا مشکلی اجتماعی روبه‌رو شود، راه‌های مدنی و منطقی برای بیان دیدگاه خود را می‌شناسد و از مسیرهای قانونی و مسالمت‌آمیز اقدام می‌کند.

- **توانایی گفت‌وگو و تحمل نظر مخالف:**

او آموخته است که اختلاف نظر بخشی طبیعی از جامعه دموکراتیک است. بنابراین می‌تواند بدون پرخاشگری، با استدلال و احترام، وارد گفت‌وگو شود و نظر متفاوت را بشنود و تحلیل کند و نظر خود را هم بدون لکنت زبان بیان کند.

- **شناخت حقوق و مسئولیت‌های شهروندی:**

دانش‌آموز با حقوق اساسی خود و همچنین مسئولیت‌هایش در قبال جامعه آشناست. او می‌داند آزادی با مسئولیت همراه است و هر تصمیم فردی می‌تواند پیامد اجتماعی داشته باشد.

- **آمادگی برای حضور در جامعه علمی و جهانی:**

او گرچه ملی‌گراست و خود را مسئول آبادانی و پیشرفت کشور خویش می‌داند، با این حال با توجه به مهارت‌های دیجیتال، زبانی و تحلیلی که کسب کرده است، توانایی برقراری ارتباط با محیط‌های علمی، دانشگاهی و حرفه‌ای در سطح بین‌المللی را دارد تا از این طریق با روش‌ها و تجربه‌های جهانی برای حل یک مشکل مشخص آشنا شود و آنها را به‌صورت آگاهانه و سازگار با نیازهای ملی به کار گیرد.

به این ترتیب، دانش‌آموزی که این مسیر آموزشی را طی کرده است، در سه سطح رشد یافته است:

- **سطح اول:** شخصیت و کاراکتر اجتماعی مستحکم
- **سطح دوم:** دارای مهارت‌های علمی، دیجیتال و نیمه‌تخصصی پیشرفته
- **سطح سوم:** مجهز به بلوغ مدنی و آماده برای مشارکت مسئولانه در جامعه

چنین جوانی نه منفعل است، نه وابسته، و نه سردرگم؛ بلکه فردی است تحلیل‌گر، مسئول، پرسشگر و آماده برای ورود به دانشگاه، بازار کار یا هر مسیر تخصصی دیگر که انتخاب کند.

۳- نقش پیشاهنگان دبیرستان‌ها در ارتباط با دانش‌آموزان سال آخر

- هر دانش‌آموز در سال دوازدهم باید تصمیم خود را برای انتخاب رشته تحصیلی در دانشگاه گرفته و نسبت به آن اطمینان پیدا کرده باشد. این انتخاب، حاصل سال‌ها آموزش تحلیلی، پروژه‌محور و خودشناسانه در این نظام آموزشی است و پایه‌ای برای مسیر موفقیت‌آمیز در آموزش عالی و زندگی حرفه‌ای آینده محسوب می‌شود.

- سازمان ملی پیشاهنگی ایران موظف است دانش‌آموزان سال آخر را شناسایی کرده و آنان را در وب‌سایت محلی خود ثبت نماید تا یک **سامانه منظم اطلاع‌رسانی، پیگیری و حمایت** برای گذار به دانشگاه شکل گیرد. (اطلاعات کامل در این مورد در بخش دوم این مقاله، بخش تاسیس سازمان ملی پیشاهنگی ایران)
- از این مرحله به بعد، دانش‌آموز وارد مقطع دانشگاه می‌شود و ارتباط رسمی او با دبیرستان پایان می‌یابد. از این زمان به بعد پیوند حمایتی، تجربی و شبکه‌ای او تنها با ساختار **گارد جاویدان دانشجویی** ادامه خواهد یافت. این در حالی است که گارد جاویدان دانشجویی، دائمن در ارتباط اطلاعاتی با سازمان ملی پیشاهنگی خواهد ماند. (به قسمت دوم این مقاله توجه کنید).

↓

ادامه مطلب

۲.۵- بخش پنجم: مقطع تحصیلی دانشگاه

(بدون محدودیت سنی)

الف) سازوکارها و سیاست‌های آموزش عالی

- **دسترسی رایگان و بدون کنکور به دانشگاه**
  - ورود به دانشگاه باید بدون کنکور و به‌صورت رایگان امکان‌پذیر باشد.
  - دانشجو در هر ترم تنها مبلغ ناچیزی برای ثبت‌نام پرداخت می‌کند؛ برای مثال، در دانشگاه مونیخ آلمان (۲۰۲۶ میلادی)، این مبلغ حدود ۱۰۰ یورو در هر ترم است. این مبلغ در دانشگاه های درجه دوم کمتر است.
  - دانشجویان می‌توانند کمک‌هزینه دولتی دریافت کنند که بازپرداخت آن پس از اتمام تحصیلات و ورود به بازار کار، به اقساط مناسب تقسیم می‌شود.
  - به جای بازپرداخت مالی، دانشجو می‌تواند دو سال خدمات عمومی ارائه دهد؛ این خدمات شامل فعالیت در قالب گارد جاویدان بهداشت، آبادانی، دانش و غیره در مناطق محروم است. علاوه بر تسویه شدن بدهی دانشجو، این روند، تجربه عملی و اجتماعی دانشجو را افزایش می‌دهد و به توسعه کشور نیز کمک می‌کند.





تصاویر با کمک هوش مصنوعی

- **تعیین رشته‌های تحصیلی بر اساس نیازهای کشور**
  - رشته‌های دانشگاهی باید مبتنی بر نیازهای اجتماعی، اقتصادی، سیاسی، روابط بین‌الملل و حوزه‌های هنری کشور تعیین شوند.
  - آموزش عالی نباید صرفن بر اساس الگوهای سنتی یا تقاضای مقطعی دانشجویان شکل گیرد؛ بلکه باید در چارچوب نگاه راهبردی و آینده‌نگر برحسب نیازهای کشور طراحی شود تا برنامه‌ها با نیازهای واقعی جامعه هماهنگ باشند.

- **هماهنگی میان آموزش و اقتصاد**
  - برای تعیین اولویت‌های تحصیلی و رشته‌های مورد نیاز، دریافت توصیه‌ها و برآوردهای تخصصی از سوی وزارت آموزش عالی، علوم و فناوری، در تعامل با وزارت اقتصاد و توسعه، ضروری است.
  - این تعامل تضمین می‌کند که تولید علم با نیازهای واقعی کشور همسو باشد و از ایجاد رشته‌های بدون کاربرد یا اشباع جلوگیری گردد.

- **شورای ملی علوم و تحقیقات**
  - تشکیل «**شورای ملی علوم و تحقیقات**» از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. این شورا، نهادی مستقل است که وظیفه **اولویت‌بندی تحقیقات و رشته‌های دانشگاهی بر اساس نیازهای استراتژیک کشور** را بر عهده دارد.
  - ساختار شورا می‌تواند الگویی مشابه National Science Foundation آمریکا داشته باشد؛ نهادی مستقل که سیاست‌های حمایتی و اولویت‌های تحقیقاتی را تعیین و هدایت می‌کند. بهتر آن است که این سازمان بر حسب ژئوپلیتیک و ژئوسوسیال ایران طراحی شود.

- **افق‌های زمانی و ابلاغ به دانشگاه‌ها**
  - **شورای ملی علوم** موظف است اولویت‌های علمی و پژوهشی کشور را در سه افق زمانی کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت مشخص کند و به وزارت آموزش عالی ابلاغ نماید.
  - بر اساس این اولویت‌ها، **برنامه‌ریزی رشته‌ها، ظرفیت‌پذیری دانشگاه‌ها و تخصیص منابع مالی** انجام می‌شود تا آموزش عالی به‌صورت هماهنگ و کاربردی با نیازهای واقعی کشور عمل کند.

- **شفافیت و مشارکت عمومی**
  - اطلاعات شورا و اولویت‌ها باید در دسترس عموم و دانشگاه‌ها قرار گیرد تا دانشجویان، استادان و نهادهای پژوهشی بتوانند برنامه‌ریزی و انتخاب رشته را متناسب با نیازهای کشور انجام دهند.
  - همچنین، دانشجویان می‌توانند در فرآیندهای مشاوره‌ای و انتخاب رشته مشارکت فعال داشته باشند تا پیوند بین آموزش و جامعه تقویت شود.

ب) نحوه تدریس در دانشگاه

- همان‌گونه که در تمامی مقاطع تحصیلی پیشنهادی ما در پژوهشکده اندیشه آنلاین آلمان ـ از دبستان تا پایان دبیرستان ـ تأکید شده است، تدریس در دانشگاه‌ها نیز باید بر اساس نظام «**تئوری ـ عملی**» و به‌صورت **پروژه‌محور** سازماندهی شود. در این الگو، آموزش به انتقال مفاهیم نظری محدود نمی‌شود، بلکه هر درس باید با پروژه‌های کاربردی، آزمایشگاهی یا میدانی همراه باشد تا دانشجو بتواند دانش نظری را در بستر عملی تجربه، تحلیل و تثبیت کند.
- چنین ساختاری می‌تواند مرز سنتی میان «**دانشگاه**» و «**آموزشگاه‌های مهارت‌های عملی**» را کمرنگ کرده و این دو حوزه را در یک نظام منسجم ادغام نماید. بدین ترتیب، دانشجو نه‌تنها از آموزش علمی و تحلیلی برخوردار می‌شود، بلکه به‌صورت همزمان مهارت‌های عملی و اجرایی لازم را نیز کسب می‌کند. نتیجه این رویکرد، تربیت فارغ‌التحصیلانی است که در هر دو سطح نظری و عملی آمادگی ورود مستقیم و مؤثر به بازار کار را دارند.
- در اجرای پروژه‌ها باید سخت‌گیری علمی و اجرایی وجود داشته باشد؛ به‌گونه‌ای که کیفیت کار، دقت فنی، انضباط حرفه‌ای، توانایی حل مسئله و مسئولیت‌پذیری در بالا بردن کیفیت کار، به‌طور واقعی سنجیده شود. این سخت‌گیری نباید به معنای محدود کردن خلاقیت باشد، بلکه دانشجو باید در چارچوب اهداف پروژه، در ارائه راه‌حل‌های نوآورانه و افزودن ایده‌های ابتکاری آزاد باشد.
- ارزیابی دانشجو می‌تواند ترکیبی از موارد زیر باشد:
  - کیفیت اجرای پروژه‌های عملی
  - ارائه شفاهی و دفاع از پروژه
  - توانایی تحلیل نظری مرتبط با کار عملی

- مشارکت در پروژه‌های گروهی، مگر در تهیه و ارائه پروژه در مقاطع پایانی هر سال تحصیلی که باید به طور انفرادی انجام شود.
- انضباط حرفه‌ای و پایبندی به زمان‌بندی و اخلاق در کار صادقانه و بدون تقلب

- پروژه‌ها می‌توانند هم به‌صورت فردی و هم گروهی تعریف شوند. پروژه‌های گروهی موجب تقویت مهارت‌های همکاری، تقسیم مسئولیت و مدیریت تعارض می‌شود؛ در حالی که پروژه‌های فردی توانایی استقلال علمی و مهارت شخصی دانشجو را آشکار می‌سازد که بیشتر مربوط به پروژه های پایان سال است.
- در این ساختار، استاد صرفن انتقال‌دهنده دانش نیست، بلکه نقش **«مربی علمی و حرفه‌ای»** را ایفا می‌کند؛ به این معنا که مسیر کار دانشجو را هدایت می‌کند، بازخورد مستمر می‌دهد و کیفیت پیشرفت او را به‌صورت مرحله‌ای ارزیابی می‌کند.
- این سخت‌گیری هدفمند باید به‌گونه‌ای طراحی شود که در پایان یک دوره چهار ساله، برای مثال در رشته مهندسی ماشین‌آلات، دانشجو در اثر ممارست و تمرین عملی مستمر طی سال‌های تحصیل، قادر باشد پروژه نهایی خود را با تسلط، اطمینان و نوآوری ارائه دهد. بدین معنا که دانشجو بتواند، در صورت دریافت یک سفارش صنعتی واقعی، علاوه بر توانایی تئوریک در برآورد نیازها و طراحی نقشه راه، توان عملی تولید ماشین یا محصول صنعتی مربوطه را نیز داشته باشد.
- پروژه پایانی نباید یک فعالیت فشرده و مقطعی در سال آخر باشد، بلکه باید نتیجه طبیعی چهار سال تمرین تدریجی، انباشت تجربه عملی و رشد تحلیلی دانشجو محسوب شود و نشان‌دهنده توانمندی واقعی او برای ورود به بازار کار و حل مسائل صنعتی باشد.

پ) پیوند پروژه‌های دانشگاهی با نیازهای واقعی کشور

- به منظور جلوگیری از غیرعملی شدن آموزش عالی، هر پروژه دانشگاهی ـ در صورت امکان ـ باید به یک نیاز واقعی صنعت، جامعه، نهادهای اجرایی یا مسائل راهبردی کشور متصل باشد. دانشگاه نباید صرفن محل تولید دانش نظری باشد، بلکه باید به‌طور فعال در فرآیند حل مسائل واقعی مشارکت کند و تولید علم را با کاربرد عملی آن در جامعه پیوند دهد.
- این پیوند می‌تواند از طریق چندین مسیر تحقق یابد:
  - تعریف پروژه‌های مشترک میان دانشگاه و بخش‌های صنعتی، خدماتی یا سازمان‌های دولتی
  - سفارش پروژه از سوی نهادهای دولتی یا خصوصی به دانشجویان سال آخر
  - الزام دانشجویان به بررسی کاربرد عملی نتایج پروژه‌ها
  - ایجاد سامانه یا پایگاه متمرکز برای اولویت‌بندی موضوعات پژوهشی

- برای این منظور، یک سامانه مرکزی تحت عنوان **«سامانه اولویت‌های پژوهشی ملی»** لازم است، که می‌تواند در چارچوب ساختار **شورای ملی علوم و تحقیقات** ایجاد شود. این سامانه وظیفه دارد موضوعات پژوهشی دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی را بر اساس نیازها و اولویت‌های واقعی کشور جمع‌آوری، طبقه‌بندی و در دسترس دانشجویان و وزارتخانه های مربوطه مانند وزارت آموزش عالی قرار دهد. به طور دقیق‌تر:
  - این سامانه شامل پایگاه داده‌ای از چالش‌ها و مشکلات اجتماعی، اقتصادی، صنعتی، محیط‌زیستی و فناورانه کشور است.

- دانشگاه‌ها، پژوهشگران و دانش آموزان سال آخر دبیرستان می‌توانند از این سامانه برای انتخاب رشته دانشگاهی استفاده کنند.
- هدف از ایجاد این سامانه تضمین **کاربردی و مرتبط بودن پژوهش‌ها با نیازهای کشور** است و از انجام تحقیقاتی که صرفن تئوری یا تقلیدی هستند جلوگیری می‌کند.
- پژوهش در یافتن نیازهای اقتصادی و صنعتی و اداری جامعه، می‌تواند بر اساس افق‌های زمانی کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت اولویت‌بندی شوند تا پژوهش‌ها پاسخگوی نیازهای فوری، تحولات پنج تا ده ساله و چشم‌انداز بلندمدت کشور باشند.
- در این چارچوب، دانشجویان از همان دوران تحصیل با چالش‌های واقعی کشور آشنا می‌شوند و دانشگاه به‌عنوان بازوی علمی توسعه کشور ایفای نقش می‌کند. علاوه بر این، این سامانه به دانشگاه‌ها و شورای ملی علوم و تحقیقات امکان می‌دهد که ارتباط میان آموزش، پژوهش و نیازهای واقعی جامعه و صنعت را مستمر و نظام‌مند حفظ کنند.

- در مسیر یک سیستم تدریسی کارآمد، مربیان و استادان باید اطمینان حاصل کنند که دانش‌آموختگان در پایان دوره:
  - دارای مهارت عملی و توان تحلیل واقعی مسئله باشند.
  - بتوانند نتایج پروژه‌ها را در محیط واقعی و صنعتی پیاده‌سازی کنند.
  - از آمادگی حرفه‌ای و شایستگی لازم برای ورود به بازار کار و محیط‌های پژوهشی برخوردار باشند.
- در نهایت، این ساختار تضمین می‌کند که هیچ فاصله‌ای میان آموزش دانشگاهی و نیازهای واقعی جامعه باقی نماند و پژوهش‌های دانشگاهی همزمان با تولید دانش، کاربردی و اثرگذار بر توسعه کشور باشد.

ت) آزادی ها، امکانات و محدودیت های دانشجویان

- **حق اعتراض و تجمع:**
  - دانشجویان حق اعتراض و اعتصاب در برابر تصمیم‌های سیاسی، اجتماعی و مدیریتی دانشگاه، شهرداری، دولت یا هر مقام مسئول دیگری را دارند و هیچ‌کس نمی‌تواند مانع آنان شود. آن‌ها همچنین حق برگزاری گردهمایی‌ها و اجتماعات لازم را دارند.
  - با این حال، برای تسهیل همکاری و هماهنگی با سازمان مدیریت دانشگاه و جلوگیری از تداخل با برنامه‌های دیگر، دانشجویان می‌توانند روز و ساعت برگزاری گردهمایی‌های خود را از طریق سازمان ملی **«گارد جاویدان دانشجویی»** با دفتر ریاست دانشگاه هماهنگ کنند. (مراجعه شود به قسمت دوم این مقاله)

- **رعایت مقررات و حفاظت از محیط:**

برگزارکنندگان گردهمایی‌ها موظف‌اند علاوه بر رعایت مقررات دانشگاه، از محیط طبیعی دانشگاه (گلکاری، چمن‌کاری، درختان و آبگیرها)، تجهیزات و ساختمان‌ها حفاظت کنند و زمان و نحوه اجرای اعتراضات خود را به‌صورت مسالمت‌آمیز تضمین نمایند.

- **تعامل با گارد جاویدان دانشجویی:**

نحوه تعامل اعضای **«گارد جاویدان دانشجویی»** با دانشجویان معترض در بخش دوم این نوشتار به‌طور مفصل بررسی شده است. به‌صورت خلاصه، می‌توان گفت:

- اعضای گارد، که خود از میان دانشجویان انتخاب شده‌اند، نقش همکار حمایتی و تثبیت‌کننده گردهمایی‌های دانشجویی و نظم محیط دانشگاه را بر عهده دارند. این افراد به هیچ وجه نباید به عنوان سرکوبگر یا خبرچین دفتر ریاست و مدیریت دانشگاه عمل کنند. اصولن ایجاد چنین سازوکاری ممنوع است.
- وظیفه اصلی اعضای گارد جاویدان دانشجویی، فراهم کردن زمینه‌ای امن و سازمان‌یافته برای بیان اعتراض‌ها و تجمعات مسالمت‌آمیز است، به گونه‌ای که آزادی‌های مدنی دانشجویان حفظ شده و محیط دانشگاه هم صدمه نبیند.

- **نقد استادان و بازخورد آموزشی:**

دانشجویان می‌توانند بدون ترس و لکنت زبان، استادان خود را در وب‌سایتی که توسط **گارد جاویدان دانشجویی** ایجاد شده است، نقد کرده و به کیفیت تدریس آنان امتیاز دهند. این سازوکار به ارتقای کیفیت آموزشی و شفافیت فرآیندهای دانشگاه کمک می‌کند.

- **امکانات شهری و رفاهی:**

شهرداری هر شهر موظف است برای دانشجویان، کارت ویژه‌ای صادر کند تا بتوانند از وسایل حمل و نقل عمومی مانند اتوبوس و مترو و نیز اماکن عمومی مانند باغ‌وحش، سینما، تئاتر، موزه‌ها و سایر مراکز فرهنگی و تفریحی به‌صورت رایگان و یا نیمه رایگان استفاده کنند.

ث) شرایط محیط دانشگاهی

- هر دانشگاه باید دارای امکانات زیر باشد:
  - **کلاس‌های درس:**

کلاس‌ها باید کارشناسی شده از نظر ابعاد و گنجایش باشند و برای آموزش مؤثر دانشجویان طراحی شده باشند.

  - **آزمایشگاه‌ها و کارگاه‌ها:**

آزمایشگاه‌ها و کارگاه‌ها باید ایمن و مجهز به ابزار و تجهیزات لازم بر اساس استانداردهای کشورهای پیشرفته باشند.

  - **میدان سربسته برای رباتیک:**

دانشگاه باید دارای میدان سربسته مجهز به تمامی امکانات لازم برای تمرین‌ها و آزمایش‌های رباتیک باشد. این میدان‌ها می‌توانند محل برگزاری مسابقات رباتیک بین‌دانشگاهی در سطح ملی و حتی بین‌المللی نیز باشند.

  - **میدان باز برای پهپادها:**

باید فضایی کافی برای آزمایش پهپادها در نظر گرفته شود. این میدان‌ها می‌توانند در محوطه دانشگاه یا خارج از آن باشند، اما باید از ساختمان‌های مسکونی، تجاری و صنعتی فاصله‌ای کارشناسی شده داشته باشند.

  - **خوابگاه‌ها:**

خوابگاه برای دانشجویانی که از شهرهای دیگر آمده‌اند باید فراهم باشد و تمام استانداردهای کشورهای پیشرفته در آن رعایت شوند.

  - **سلف سرویس:**

سلف سرویس مناسب، تمیز و با قیمت‌های اقتصادی متناسب با وضعیت دانشجویان باید در دسترس باشد.

  - **فضاهای فرهنگی و هنری:**

سینما و آمفی‌تئاتر مناسب برای اجرای مراسم رقص، آواز، موسیقی، سخنرانی‌های درسی و علمی و نمایش فیلم‌های آموزشی که دانشجویان برای پروژه‌های علمی خود تولید کرده‌اند، ضروری است.

  - **محیط‌های ورزشی و تفریحی:**

- محیط باز برای ورزش‌های فوتبال، والیبال، بسکتبال، دو و میدانی، استخر شنا و سایر فعالیت‌های مشابه
- محیط بسته برای ورزش‌هایی مانند تنیس روی میز، هندبال، فوتسال، بسکتبال، صخره‌نوردی و غیره

- **سیاست و عقیده:**

دانشگاه باید تحت هیچ شرایطی محل فعالیت انجمن‌های دینی، مذهبی یا عقیدتی نباشد و **کاملن سکولار و غیرسیاسی** باقی بماند. با این حال، هر دانشجو حق دارد عقاید دینی، سیاسی و عقیدتی خود را داشته باشد، در مورد آن بحث کند و بدون ترس یا لکنت زبان، آن‌ها را آشکار کند.

ج) ویژگی‌های استادان و مربیان

- استادان و مربیان دانشگاه عمدتن باید جوان باشند تا بتوانند:
  - حوصله و توان کاری لازم برای پیگیری آموزش عملی و پروژه‌محور دانشجویان را داشته باشند.
  - شرایط شخصیتی و روانی دانشجویان (که معمولاً بین ۱۸ تا ۲۵ سال هستند) را بهتر درک کنند.
  - پذیرای ایده‌های نو و ابتکاری دانشجویان باشند و فرصت آزمون و خطا را برای آن‌ها به رسمیت بشناسند.
  - رابطه‌ای دوستانه و برابر با دانشجو برقرار کنند، و نه رابطه‌ای از بالا به پایین.
- استادان مسن‌تر می‌توانند بیشتر در وظایف مدیریتی فعالیت داشته باشند، از جمله:
  - عضویت در هیئت‌های علمی
  - حل اختلافات و مسائل دانشجویی
  - تصدی سمت‌های ریاستی و مدیریتی دانشگاه
- این تقسیم نقش تضمین می‌کند که دانشگاه هم از انرژی و نوآوری جوانان بهره‌مند شود و هم از تجربه و خرد مدیریتی استادان مسن‌تر.

↓
ادامه مطلب

۲.۶- بخش ششم: نظام ملی آموزش مهارت حرفه‌ای (کارآموزی عملی)

(بدون محدودیت سنی)

۱- هدف و جایگاه راهبردی







تصاویر با کمک هوش مصنوعی

- **نظام ملی آموزش مهارت حرفه‌ای** با هدف تربیت کارگران متخصص طراحی می‌شود؛ افرادی که در مدت زمانی نسبتن کوتاه، مهارت عملی لازم برای ورود مستقیم، سریع و پایدار به بازار کار را کسب می‌کنند.
- باید توجه داشت، این نظام، جایگزین برای دانشگاه تلقی نمی شود، بلکه یک مسیر مستقل است برای افرادی که به هر دلیلی قصد ورود به دانشگاه را ندارند. در این صورت واضح است، هدف این سیستم آموزشی، تربیت مهندس یا پژوهشگر نیست، بلکه پرورش نیروی متخصص اجرایی است که بتواند برنامه‌ریزی‌های فنی و مهندسی را در میدان عمل اجرا کند.
- در ساختار حرفه‌ای:
  - مهندس، مسئول طراحی، تحلیل و برنامه‌ریزی است.
  - کارگر متخصص مسئول اجرای دقیق، استاندارد و حرفه‌ای برنامه‌ها می باشد.
  - هر مهندس می‌تواند چندین کارگر متخصص زیر نظر داشته باشد.

- این نظام از نظر ساختاری الهام‌گرفته از الگوی آموزش دوگانه در کشورهای پیشرفته است؛ سیستمی که پیوند مستقیم و نهادینه میان آموزش هدفمند متخصصان در رده های میانی و نیاز بازار کار برقرار می‌کند.

۲- ساختار آموزشی (مدل دوگانه ملی)

ساختار آموزشی بر اساس مدل دوگانه طراحی می‌شود:

الف) آموزش عملی در شرکت یا کارگاه (۷۰٪ برنامه)

- ۳ تا ۴ روز در هفته حضور در محیط واقعی کار، به‌گونه‌ای که دانش‌آموز با شرایط عملی، ابزار و ماشین‌آلات حرفه‌ای آشنا شود.
- **آموزش تحت راهنمایی مستقیم استادکار یا مربی تأیید شده، شامل:**
  - اجرای دستورالعمل‌ها و برنامه‌های فنی مهندس یا سرکارگر
  - تمرین مستمر مهارت‌های تخصصی و حرفه‌ای
  - یادگیری استانداردهای ایمنی، کیفیت و مدیریت زمان در محیط کار

- **یک مثال: توضیح تخصصی رشته خانم نگار:**
  - رشته تحصیلی نگار در مدرسه حرفه‌ای بافندگی خواندن کدها و برنامه‌های مهندسی طراحی شده توسط مهندسین و اجرای آن‌ها بر روی ماشین‌های بافندگی است. تخصص او اجرای دقیق برنامه‌های آماده و کنترل کیفیت تولید است، بدون آنکه مسئول طراحی یا تحلیل برنامه ها باشد. نگار وظیفه دارد برنامه‌ها را مطابق استاندارد مهندسی و دستورالعمل کارخانه پیاده‌سازی کند و از نظرعملی مهارت کافی برای تولید محصول نهایی را کسب نماید.
- **مثال عملی:**
  - نگار، دانش‌آموز سال دوم مدرسه حرفه‌ای بافندگی، هر هفته ۳ روز در کارخانه حضور دارد.
  - ابتدا با ماشین‌آلات بافندگی مدل قدیمی و جدید آشنا می‌شود و زیر نظر استادکار، یاد می‌گیرد چگونه هر بخش ماشین را راه‌اندازی و کنترل کند.
  - استادکار به نگار برنامه هفتگی می‌دهد: مثلن تهیه یک نمونه پارچه با طرح مشخص. نگار باید کدها و برنامه‌های تهیه شده توسط مهندس را روی ماشین اجرا کرده و پارچه را طبق دستورالعمل تولید کند.
  - هر مرحله کار توسط استادکار ارزیابی می‌شود و نگار بازخورد مستقیم دریافت می‌کند تا مهارتش تثبیت شود.
  - نگار در طول هفته مهارت‌های حل مسئله عملی، تصمیم‌گیری سریع و کار گروهی را تمرین می‌کند، به‌گونه‌ای که در پایان دوره بتواند پروژه نهایی کارخانه را با دقت، کیفیت و سرعت کافی، به تنهایی اجرا کند.

ب) آموزش نظری و تئوریک پایه در مرکز مهارت حرفه‌ای (۳۰٪ برنامه)

- ۱ تا ۲ روز در هفته
- آموزش استانداردهای ملی حرفه
- آموزش ایمنی، قوانین کار، اخلاق حرفه‌ای
- مهارت‌های ارتباطی و سازمانی
- دانش فنی پایه مرتبط با رشته
- مدت دوره:
  - ۲ تا ۳ سال
  - متناسب با پیچیدگی حرفه
  - امکان کاهش مدت تحصیل برای افراد دارای سابقه مرتبط با آن رشته و یا دارای استعداد ویژه
- شرایط ورود:
  - امکان ورود پس از پایان متوسطه اول
  - بدون محدودیت سنی
  - امکان ورود مجدد برای بزرگسالان
- این سیستم برای بزرگسالان منعطف است و مسیر آموزشی را مسدود نمی‌کند، حتی اگر کسی قبلن دوره را نیمه‌کاره رها کرده باشد یا بخواهد دوباره مهارت‌های جدید یاد بگیرد، امکان بازگشت به مدرسه حرفه‌ای فراهم است.
- پذیرش بر اساس مصاحبه، ارزیابی استعداد عملی و علاقه. **این روند نباید سختگیرانه باشد.**
- این نظام باید مسیر «**فرصت دوم**» برای بزرگسالان نیز باشد.

نباید فراموش کرد که: " هدف در سیستم آموزشی پیشنهادی ما در پژوهشکده اندیشه آنلاین آلمان، آن است که نه تنها بی سوادی ریشه کن شود، بلکه هیچ فرد بالغ غیرمتخصص در کشور باقی نماند."

۳- ساختار حقوقی: قرارداد سه‌جانبه رسمی

- برای جلوگیری از آنکه آموزش صرفن روی کاغذ یا به شکل ظاهری انجام شود، بلکه دانش‌آموز واقعن مهارت عملی و دانش لازم را کسب کند، هر کارآموز باید دارای قرارداد سه‌جانبه رسمی ثبت‌شده ملی باشد.
- **طرف‌های قرارداد:**
  - کارآموز
  - شرکت یا کارگاه آموزشی
  - وزارت کار (به‌عنوان نهاد تنظیم‌گر و تضمین‌کننده استاندارد)

- **مفاد اصلی قرارداد:**
  - مدت آموزش
  - میزان حقوق ماهانه کارآموز
  - تعهد شرکت به ارائه آموزش واقعی و مسئولانه
  - تعهد کارآموز به حضور در کارگاه، کلاس و مجتمع صنعتی و رعایت مقررات
  - استاندارد حرفه‌ای آموزش بدان معناست که سیستم آموزش عملی و تئوری دروس باید با استانداردهای جهانی همخوانی داشته و از کیفیت قابل قبولی برخوردار باشد.
  - شرایط استخدام پس از اتمام دوره تعیین می شود (در صورت توافق).
  - قرارداد در «**بانک** (سامانه) **اولویت‌های پژوهشی ملی**» ثبت می‌شود و تخلف شرکت یا کارآموز پیگرد حقوقی دارد.

۴- نهاد تنظیم‌گر و نظارتی

- مسئولیت اصلی این نظام برعهده وزارت کار خواهد بود.

وظایف وزارت کار:

  - تدوین استاندارد ملی هر حرفه
  - صدور مجوز برای شرکت‌های آموزشی
  - ثبت رسمی قراردادهای کارآموزی
  - نظارت بر کیفیت آموزش
  - تشکیل هیئت‌های ارزیابی مستقل
  - صدور گواهینامه ملی مهارت

- دولت نقش تنظیم‌گر و تضمین‌کننده کیفیت را دارد، اما اجرای آموزش در اختیار شرکت‌هاست.

۵- تأمین مالی

- **مدل اول: شرکت‌محور**
  - شرکت کارآموز جذب می‌کند،

- حقوق پرداخت می‌کند،
- پس از پایان دوره آموزشی، فرد متخصص را استخدام می‌کند.

- **مدل دوم: حمایت وزارت کار**

در موارد زیر:

- مناطق محروم،
- حرفه‌های اولویت‌دار ملی،
- شرکت‌های کوچک با توان مالی محدود،
- وزارت کار بخشی از هزینه را تقبل می‌کند.

- در همه موارد: کارآموز باید حقوق دریافت کند تا آموزش تبدیل به فعالیت اقتصادی واقعی شود.

۶- نظام رتبه‌بندی مهارتی

- ارتقاء رتبه کاری در این نظام، صرفن بر اساس مدرک کاغذی نیست، بلکه ترکیبی از معیارهای زیر است:
  - میزان مهارت عملی قابل ارزیابی،
  - سابقه کار مستند در سامانه ملی،
  - قبولی در آزمون‌های تئوری و عملی استاندارد،
  - ارزیابی عملکرد توسط هیئت فنی مستقل،
  - توانایی آموزش یا مدیریت تیم،
  - و رعایت استانداردهای ایمنی و کیفیت.

۷- سطوح پنجگانه مهارتی

- **سطح ۱: کارگر ماهر پایه**

شرایط احراز:

- اتمام دوره رسمی مدرسه حرفه‌ای
- قبولی در آزمون عملی استاندارد ملی
- توان اجرای وظایف مشخص تحت نظارت

مبنای رتبه:

- مهارت اجرایی پایه و تأیید مهارت توسط مربی و هیئت ارزیابی.

- **سطح ۲: کارگر متخصص**

شرایط احراز:

- حداقل ۲ تا ۳ سال سابقه کار ثبت‌شده در سامانه ملی

- قبولی در آزمون پیشرفته عملی
- توان اجرای مستقل پروژه‌های تعریف‌شده

مبنای رتبه:

- استقلال در اجرا و کیفیت خروجی کار و ثبت عملکرد حرفه‌ای

- **سطح ۳: استادکار**

شرایط احراز:

- حداقل ۱۰ سال سابقه حرفه‌ای موفق
- تأیید کیفیت کار توسط ارزیابان ملی
- توان آموزش کارآموزان و انتقال مهارت

مبنای رتبه:

- تجربه بالا و مهارت انتقال دانش عملی و ثبات عملکرد.

- **سطح ۴: سرپرست فنی**

شرایط احراز:

- سابقه مدیریت عملی پروژه یا تیم
- گذراندن دوره مهارت‌های مدیریتی فنی
- توان هماهنگی چند کارگر متخصص زیر نظر مهندس
- یک استادکار می تواند سرپرست فنی نیز باشد.

مبنای رتبه:

- توان رهبری تیم اجرایی و مدیریت زمان و کیفیت.

- **سطح ۵: مدیر عملیات اجرایی**

شرایط احراز:

- سابقه مدیریت چند تیم تخصصی
- تسلط کامل بر فرآیند تولید
- توان هماهنگی مستقیم با مهندس یا مدیریت کارخانه
- یک استادکار و یا یک سرپرست فنی می تواند با گذراندن یک دوره تکمیلی شش ماهه به این رتبه دست یابد.

مبنای رتبه:

- مدیریت کلان اجرایی و مسئولیت‌پذیری عملیاتی.

- این ساختار، مسیر پیشرفت شغلی را بدون نیاز به دانشگاه فراهم می‌کند. گرچه دانش آموختگان دانشگاه ها، در میدان کار، در درجه ای بالاتر از کارگران سطوح نامبرده شده قرار خواهند داشت.

۸- مقایسه نظام مهارت حرفه‌ای با آموزش دانشگاهی

- در نظام حرفه‌ای سالم، سلسله‌مراتب علمی و مسئولیتی حفظ می‌شود.
- دانش‌آموختگان دانشگاه، به‌سبب عمق دانش نظری و عملی، توان تحلیل و صلاحیت طراحی، در مرتبه‌ای بالاتر از کارگران متخصص قرار می‌گیرند. این برتری به معنای امتیاز اجتماعی یا ارزش انسانی بیشتر نیست؛ بلکه به معنای سطح بالاتر و درک عمیق تر دانش تخصصی، دامنه وسیع‌تر مسئولیت و اختیار تصمیم‌گیری است.
- در میدان کار:
  - یک مهندس می‌تواند هدایت فنی چندین تیم اجرایی را بر عهده داشته باشد.
  - کارگر متخصص—حتی در بالاترین سطح مهارتی—در چارچوب تعیین شده توسط مهندس دانش آموخته دانشگاه فعالیت می‌کند.
  - مسئولیت نهایی صحت طراحی و تصمیم‌های کلان فنی نیز بر عهده مهندس است.
  - بنابراین، هرچند نظام مهارتی امکان پیشرفت شغلی مستقل فراهم می‌کند، اما از نظر جایگاه علمی و ساختاری، این سیستم آموزشی در مرتبه‌ای پایین‌تر از آموزش دانشگاهی قرار دارد.

۹- آزمون و مدرک

- **در پایان دوره:**
  - آزمون عملی اصلی (محور ارزیابی)
  - آزمون نظری مکمل
  - ارزیابی توسط هیئت مستقل زیر نظر وزارت کار
  - مدرک صادرشده: گواهینامه ملی کارگر متخصص
- **ویژگی‌ها:**
  - ثبت رسمی در **سامانه ملی آموزش مهارت حرفه‌ای** و دارای شماره شناسه یکتا،
  - اعتبار قانونی در کلیه واحدهای صنعتی و تولیدی کشور،
  - قابلیت استناد در قراردادهای کاری، ارتقاء شغلی و تعیین سطح دستمزد،
  - درج سطح مهارتی (۱ تا ۵) به‌صورت شفاف در مدرک،
  - قابل ارزیابی و معادل‌سازی در چارچوب استانداردهای بین‌المللی مهارت،
  - این مدرک فقط در صورت قبولی در آزمون عملی ملی صادر می‌شود.

۱۰- جایگاه اجتماعی

- کارگر متخصص در جایگاهی متفاوت از مهندس قرار دارد:
  - مسئولیت طراحی و تصمیم‌گیری کلان با مهندس است
  - کارگر متخصص مجری تخصصی برنامه‌هاست
- با این حال، نیروی متخصص دارای،
  - امنیت شغلی،
  - درآمد متناسب،
  - مهارت واقعی،
  - و رتبه حرفه‌ای مستقل است.

- ارزش اجتماعی این مسیر در کارآمدی و مهارت عملی آن تعریف می‌شود، نه در رقابت با دانشگاه.

۱۱- ارتباط ساختاری با سامانه اولویت‌های پژوهشی ملی و وزارت کار

- نظام آموزش مهارت حرفه‌ای به‌صورت مستقیم و ساختاری با «**سامانه اولویت‌های پژوهشی ملی**» و وزارت کار در ارتباط است. این ارتباط به شرح زیر سامان می‌یابد:
  - **سامانه اولویت‌های پژوهشی ملی** نیازهای صنعتی، تولیدی و توسعه‌ای کشور را به‌صورت دوره‌ای استخراج و اعلام می‌کند.
  - وزارت کار بر اساس این اولویت‌ها، ظرفیت پذیرش در رشته‌ها و حرفه‌های مختلف را تنظیم و سهمیه‌بندی می‌کند.
  - شرکت‌ها و واحدهای صنعتی، متناسب با نیازهای اعلام‌شده ملی، درخواست جذب کارآموز در رشته‌های مشخص را به وزارت کار ارائه می‌کنند.
  - وزارت کار برای هر رشته و ظرفیت مصوب، فراخوان رسمی جذب کارآموز را در بخش ویژه‌ای از پایگاه اطلاع‌رسانی خود منتشر می‌کند. متقاضیان می‌توانند با ثبت مشخصات و سوابق خود در این سامانه، اعلام آمادگی نمایند.
  - شرکت‌ها و واحدهای صنعتی با مراجعه به فهرست متقاضیان ثبت‌شده، فرد مناسب را مطابق نیاز حرفه‌ای خود انتخاب کرده و فرآیند انعقاد قرارداد آموزشی را آغاز می‌کنند.

- بدین ترتیب، پذیرش و آموزش مهارتی تابع نیازهای واقعی کشور و در چارچوب برنامه توسعه ملی تنظیم می‌شود و از گسترش بی‌ضابطه یا غیرهدفمند رشته‌ها جلوگیری خواهد شد.

۱۲ - نتیجه راهبردی کلان

- با استقرار این نظام:
  - دانشگاه، تولیدکننده دانش تخصصی عمیق و کارآمد خواهد بود.
  - نظام مهارت حرفه‌ای، تولیدکننده نیروی اجرایی متخصص خواهد بود.

- **سامانه اولویت‌های پژوهشی ملی،** جهت‌گیری کل توسعه را تعیین خواهد کرد.
- این سه رکن در کنار هم:
  - تولید دانش،
  - تولید مهارت اجرایی،
  - و برنامه‌ریزی ملی مبتنی بر نیاز واقعی را به یک ساختار هماهنگ تبدیل می‌کنند.

۱۳- نتیجه نهایی:

- ایران آینده دارای یک ساختار صنعتی منظم، مبتنی بر علوم و تخصص، و رقابت‌پذیر خواهد بود، به‌گونه‌ای که:
  - مسیر دانشگاهی و مسیر مهارتی هر دو معتبر و مکمل یکدیگرند.
  - بازار کار بر اساس نیازهای واقعی کشور برنامه‌ریزی و تنظیم می‌شود.
  - بیکاری ساختاری کاهش می‌یابد و فرصت‌های شغلی متناسب با توانمندی‌ها و مهارت‌ها، در سطوح مختلف فراهم می‌گردد.
  - ارزش حرفه‌ای همه سطوح تخصصی حفظ شده و کرامت حرفه‌ای هر فرد تضمین می‌شود.
  - از نظر روان‌شناختی، این نظام به کاهش خودکم‌بینی اجتماعی و احساس محرومیت ناشی از فقدان مهارت‌های کاربردی، که بیکاری را در پی خواهد داشت، کمک می‌کند و به‌طور غیرمستقیم موجب کاهش چشمگیر جرایم و آسیب‌های اجتماعی خواهد شد.
  - به این ترتیب، این نظام آموزشی و مهارتی ستون فقرات توسعه پایدار و مدرن کشور را شکل می‌دهد و اثرات مثبت اجتماعی و اقتصادی گسترده‌ای به همراه خواهد داشت.

۱۴- مثال عملی: مسیر یک کارآموز و تعامل با مهندس در کارخانه بافندگی

- **ثبت‌نام و ورود**
  - **نگار**، دختر ۱۵ ساله، پس از پایان متوسطه اول، تصمیم می‌گیرد وارد **مدرسه ملی آموزش مهارت حرفه‌ای** در صنعت بافندگی شود.
  - او به **مرکز مهارت حرفه‌ای منطقه** مراجعه می‌کند و مصاحبه ارزیابی استعداد عملی انجام می‌دهد تا توانایی و علاقه‌اش به کار عملی و فنی سنجیده شود.
  - اطلاعات مربوطه در سامانه وزارت کار ثبت می شود.
  - پس از تأیید، **قرارداد سه‌جانبه رسمی** میان نگار، واحد صنعتی آموزشی و وزارت کار ثبت می‌شود.

- **آموزش نظری و عملی**
  - **آموزش عملی** :نگار ۳ تا ۴ روز در هفته در کارخانه بافندگی حضور دارد و تحت نظر استادکار، مهارت‌های عملی پایه را می‌آموزد: کار با ماشین‌آلات بافندگی، بررسی استانداردها، کنترل کیفیت، عیب‌یابی اولیه.
  - **آموزش نظری** :۱ تا ۲ روز در هفته در مرکز مهارت حرفه‌ای می‌آموزد: دانش فنی پایه، اصول ایمنی و استانداردهای کاری، قوانین کار، مهارت‌های ارتباطی و نظم سازمانی.

- **پروژه‌های نیمه‌سال و ارزیابی**
  - در پایان هر سال، نگار **یک پروژه عملی** ارائه می‌دهد: برای مثال برنامه‌ریزی تولید یک مدل پارچه با ماشین‌آلات موجود و اجرای نمونه اولیه آن.
  - بخش دوم **آزمون تئوری** شامل دانش فنی، استانداردها و قوانین کاری است.
  - درصد نمره پروژه عملی بالاتر از آزمون تئوری است (مثلن ۶۰٪ عملی و ۴۰٪ نظری).
  - این سیستم تضمین می‌کند که نگار هم دانش نظری و هم مهارت عملی را به‌طور متوازن کسب کرده است.

- **فارغ‌التحصیلی و جایگاه اجتماعی**
  - پس از ۲ تا ۳ سال، نگار **گواهی ملی کارگر متخصص** دریافت می‌کند.
  - او آماده ورود به بازار کار است و می‌تواند به عنوان نیروی متخصص در پروژه‌های صنعتی تحت نظر مهندس فعالیت کند.
  - جایگاه حرفه‌ای نگار از مهندس دانشگاهی پایین‌تر است، اما دارای مهارت واقعی، درآمد مناسب و کرامت حرفه‌ای مستقل است.
  - نگار می تواند همزمان با کار در واحد صنعتی بافندگی، با گذراندن دوره های تخصصی بالاتر، طبق آنچه قبلن شرح آن رفت، به رتبه های تخصصی پیشرفته، مانند استادکار، دست یابد و یا حتی به دانشگاه وارد شود و در همان رشته ادامه تحصیل بدهد.

- **تعامل با مهندس و اجرای پروژه ها پس از استخدام رسمی**
  - مهشید، مهندس مافوق، فارغ‌التحصیل مهندسی برنامه‌نویسی صنعتی، در همان کارخانه مشغول طراحی برنامه‌های کنترلی برای ماشین‌آلات بافندگی است.
  - او یک برنامه پیشرفته برای بافتن مدل جدید پارچه می‌نویسد که شامل دستورالعمل دقیق، نقشه کنترل و الگوریتم تنظیم سرعت و رنگبندی نخ‌ها است.
  - نگار، به عنوان کارگر متخصص فارغ‌التحصیل مدرسه مهارتی، این برنامه را دریافت می‌کند و بر اساس مهارت عملی خود، آن را روی ماشین‌آلات پیاده‌سازی می‌کند، مشکلات عملی را رفع می‌کند و نمونه تولیدی را آماده می‌سازد و به استادکار تحویل می دهد تا او آن را برای تایید نهایی بدست مهندس ارشد، مهشید برساند.

جدول ۱: تفاوتهای مهندس و نیروی متخصص کار

نقش	مهندس دانشگاهی	کارگر متخصص مدرسه حرفه‌ای (نگار)
مسئولیت و جایگاه	طراحی، تحلیل و برنامه‌ریزی پروژه‌ها	اجرای دقیق برنامه‌ها و دستورالعمل‌های مهندس
تصمیم‌گیری کلان و اجرا	مسئول تصمیم‌گیری کلان و تضمین استاندارد پروژه	مجری تخصصی برنامه‌ها در میدان عمل
نوآوری و کنترل کیفیت	ارائه نوآوری در طراحی و روش‌ها	پیاده‌سازی دقیق و استاندارد نوآوری‌ها تحت نظر مهندس
انتقال دانش و مهارت	آموزش و هدایت کارگران متخصص از طریق استادکارها یا مدیران پروژه	دریافت آموزش عملی و ارتقای مهارت از تجربه کاری
کیفیت و نتیجه نهایی	مسئولیت تضمین کیفیت نهایی محصول یا پروژه	همکاری در تولید محصول یا پروژه مطابق برنامه
جایگاه حرفه‌ای	جایگاه علمی و حرفه‌ای بالاتر در سازمان صنعتی	جایگاه علمی پایین‌تر (بسته به آنکه بعد از اتمام دوره سه ساله چه دوره های دیگر، مانند مستر را دیده باشد.)اما دارای مهارت عملی بالا و استقلال اجرایی
زمان‌بندی و اجرا	تصمیم‌گیری درباره توزیع منابع و زمان‌بندی پروژه	اجرای وظایف عملی طبق برنامه زمان‌بندی شده

جدول ۲: مسیر عمومی دانش‌آموز تازه‌کار در مدرسه مهارتی

مرحله	توضیح
ورود به بازار کار یا ادامه آموزش تخصصی	پس از فارغ‌التحصیلی، کارگر متخصص می‌تواند وارد بازار کار شود یا آموزش‌های تخصصی بیشتری ببیند
فارغ‌التحصیلی و دریافت گواهی ملی کارگر متخصص	پایان دوره، دانش‌آموز مدرک معتبر ملی دریافت می‌کند
پروژه پایانی و امتحان تئوری-عملی	پروژه عملی نهایی همراه با آزمون تئوری برای ارزیابی مهارت‌ها
تکرار سال‌های آموزش	تمرین و یادگیری مستمر عملی و نظری در طول دوره
پروژه نیمسال و ارزیابی	هر نیمسال یک پروژه عملی و آزمون تئوری برگزار می‌شود
آموزش نظری در مرکز مهارتی	یادگیری دانش فنی پایه، ایمنی، قوانین کار و مهارت‌های ارتباطی
آموزش عملی در کارگاه	حضور در محیط کار واقعی و کسب مهارت عملی
ثبت‌نام و مصاحبه	پذیرش دانش‌آموز بر اساس مصاحبه و ارزیابی استعداد عملی
شروع	تصمیم دانش‌آموز برای ورود به مدرسه مهارتی

جدول ۳: مسیر نگار در کارخانه بافندگی

مرحله	توضیح
ادامه فعالیت به عنوان کارگر متخصص و همکاری با مهندس در پروژه‌های جدید	پس از فارغ‌التحصیلی، نگار به عنوان کارگر متخصص از طریق استادکار و یا یک نیروی متخصص بالاتر با مهندس در پروژه‌های صنعتی همکاری می‌کند
فارغ‌التحصیلی و دریافت گواهی ملی کارگر متخصص	پایان دوره ۲–۳ ساله، گواهی ملی صادر می‌شود
تولید نمونه پارچه با کیفیت	اجرای برنامه عملی روی ماشین‌آلات و رفع مشکلات عملی
اجرای برنامه توسط نگار روی ماشین‌آلات	برنامه نوشته‌شده توسط مهندس روی ماشین اجرا می‌شود
پروژه نهایی تحت نظر مهندس مهشید	مهندس برنامه طراحی و دستورالعمل ارائه می‌دهد؛ نگار آماده پیاده‌سازی است
پروژه‌های نیمسال و ارزیابی	ارائه پروژه عملی و آزمون تئوری در طول دوره
آموزش نظری در مرکز مهارت	۱–۲ روز در هفته، یادگیری دانش فنی پایه و قوانین
آموزش عملی در کارخانه بافندگی	۳–۴ روز در هفته، حضور در کارخانه و کسب مهارت عملی
ثبت‌نام نگار در مدرسه مهارتی	مصاحبه و پذیرش نگار بر اساس استعداد عملی
شروع	تصمیم نگار برای ورود به مدرسه مهارتی و مسیر تخصصی بافندگی

۱۵- یک توصیه نهایی

- طرح ارائه‌شده در پژوهشکده اندیشه آنلاین آلمان با هدف **رفع کامل بی‌سوادی و تربیت نیروی متخصص** در سطحی گسترده در کشور، طراحی شده است و اجرای صحیح آن، **شکوفایی اقتصادی و اجتماعی ایران آینده** را تضمین می‌کند. این طرح مسیر جامع آموزش از پیش‌دبستانی تا دانشگاه و نظام کسب مهارت حرفه‌ای را مشخص کرده و چارچوب راهبردی بازگرداندن سیستم آموزش ایران به مسیر صحیح و مطابق با **استانداردهای پیشرفته جهان آزاد** را ارائه می‌دهد.
- برای تبدیل این **پیش‌نویس** به یک قانون عملیاتی و منسجم، ضروری است یک نشست تخصصی چندرشته‌ای تشکیل شود تا هر گروه نقش خود را در نهایی کردن جزئیات اجرایی و پروتکل‌های طرح ایفا کند:
  - **اقتصاددانان و برنامه‌ریزان کلان :** بهینه‌سازی منابع و هزینه‌ها برای حداکثر بازده اقتصادی و اجتماعی.
  - **نخبگان آموزش عالی و متخصصان آموزش مهارتی :** پرداختن به جزئیات مسیرهای تحصیلی و استانداردهای آموزشی.

- **متخصصان منابع انسانی و کار :** ارائه پروتکل‌های لازم برای همسوسازی مهارت‌ها با نیاز بازار و پایش اشتغال.
- **مهندسان صنایع و مدیران تولید :** ارائه پیشنهادات لازم برای بهبود و تضمین کارآمد بودن آموزش و هماهنگی میان واحد صنعتی، اداره کار و سازمان‌های مرتبط.
- **حقوق‌دانان و متخصصان قانون کار :** تدوین پروتکل‌های قانونی برای ایجاد چارچوب قراردادها و صدور گواهینامه‌های مهارتی.
- **نمایندگان بخش خصوصی و کارفرمایان صنعتی :** تطبیق آموزش با ظرفیت واقعی بازار و ارائه بازخورد عملی.
- **متخصصان هماهنگی بین گروه‌ها :** یک یا چند نفر برای جمع‌بندی و یکپارچه‌سازی نظرات.
- **تیم نهایی تصمیم‌گیری :** مرکب از یک نماینده از هر گروه، مسئول جمع‌بندی نهایی و تصویب پروتکل‌ها برای تقدیم آن‌ها به مجلس برای قانونی شدن این پروتکل ها.

- با اجرای این فرآیند، جزئیات طرح تصحیح نظام آموزشی و مهارتی ایران در یک سیستم حکومتی دمکراتیک و سکولار، همسو با نیازهای واقعی کشور، اقتصاد و جامعه، بررسی، اصلاح و تکمیل می‌شوند و در قالب لایحه در مجلس به عنوان قانون، تصویب یا رد می‌شوند.
- تاسیس سازمان و یا وزارت **«گارد جاویدان ملی»**، تضمین یک سیستم آموزشی مضاعف در کنار سیستم آموزشی رسمی کشور خواهد بود. این سیستم شامل:
  - سازمان شیربچگی،
  - سازمان پیشاهنگی،
  - سازمان گارد جاویدان دانشجویی،
  - و **گارد جاویدان کمک رسانی** می شود. این آخری خود شامل گروه های زیر است:
    - گارد جاویدان دانش
    - گارد جاویدان بهداشت
    - گارد جاویدان ترویج آبادانی
- از این میان، سه سازمان زیر :
  - سازمان شیربچگی،
  - سازمان پیشاهنگی،
  - سازمان گارد جاویدان دانشجویی،

در مقاطع درسی از دبستان تا انتهای مقطع دانشگاه، یک سیستم دوگانه تحصیلی و آموزشی بی نظیر را فراهم می آورند.

(«گارد جاویدان ملی»: برای کسب اطلاعات به قسمت دوم این نوشتار پژوهشی مراجعه کنید)



یک کار تحقیقاتی از: فرامرز تابش

کد مقاله در آرشیو پژوهشکده اندیشه آنلاین آلمان: hsjhknhvn #hdi hd Hl,cad öa,v

ریفرنس‌ها و منابع:

این نوشتار پژوهشی در قالب یک طرح پیشنهادی و به‌منزلهٔ پیش‌نویسی برای بازاندیشی و اصلاح نظام آموزشی موجود تدوین شده است. از آنجا که این متن مبتنی بر تدوین تحلیلی و ارائهٔ چارچوب پیشنهادی نویسنده است و بر رونویسی یا اقتباس مستقیم از آثار دیگر استوار نیست، در این مرحله ارجاعات مشخص به منابع بیرونی در آن درج نشده است.

لینک مقاله

https://www.andishe2.online/%D8%B7%D8%B1%D8%AD-%D9%86%D9%88%DB%8C%D9%86-%D8%A7%D9%85%D9%88%D8%B2%D8%B4-%D9%88-%D9%BE%D8%B1%D9%88%D8%B1%D8%B4-%D8%AF%D8%B1-%D8%A7%DB%8C%D8%B1%D8%A7%D9%86-%D8%AF%D9%85%D9%88%DA%A9%D8%B1%D8%A7%D8%AA%DB%8C%DA%A9

